SOCIETAS PRO FAUNA ET FLORA FENNICA

EXO

MEMORANDA SOCIETATIS PRO FAUNA ET FLORA FENNICA

COMMONWEALTH INST.
ENTOMOLOGY LIBRARY
28 NOV 1956
SERIAL Eu. 156A
SEPARATE

31

1954—1955

EDENDUM CURAVIT

HOLGER AHLQVIST

37 FIG. 1 IMAG. PHOT. 1 TAB. GEOGR.

HELSINGFORSIAE 1955—1956

SOCIETAS PRO FAUNA ET FLORA FENNICA

MEMORANDA SOCIETATIS PRO FAUNA ET FLORA FENNICA

31

1954—1955

EDENDUM CURAVIT

HOLGER AHLQVIST

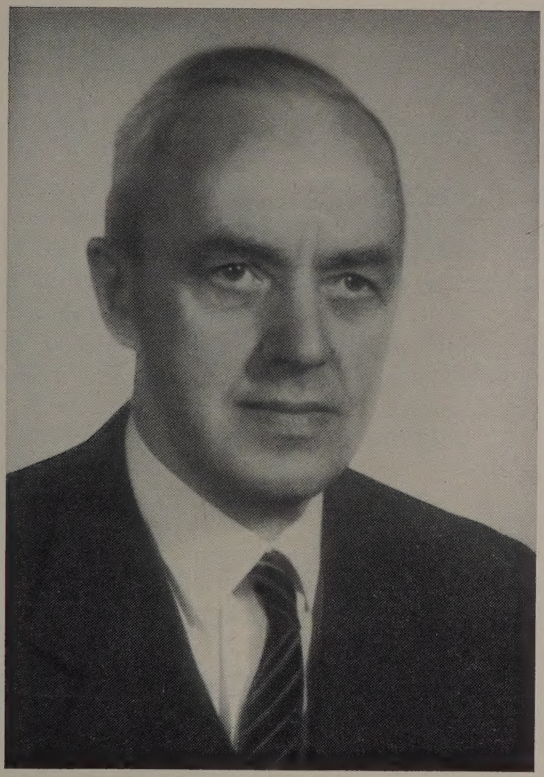
37 FIG 1 IMAG. PHOT. 1 TAB. GEOGR.

HELSINGFORSIAE 1955—1956

HELSINGFORSIAE 1956
EX OFFICINA TYPOGRAPHICA TILGMANN

EINO ARO

QUO BENIGNE PERITEQUE CONSILIANTE
ET DILIGENTER INSPICIENTE
OMNES LIBRI A SOCIETATE
PRO FAUNA ET FLORA FENNICA
PER XXV ANNOS EDITI
IN OFFICINA TILGMANNIANA SUMMA ARTE
ET CURA TYPIS EXPRESSI SUNT
SOCIETAS HOC MEMORANDORUM VOLUMEN
GRATA MENTE DEDICAVIT



1955

Societas pro Fauna et Flora Fennica 1954–1955

Praeses: Alvar Palmgren prof.; *vicarius praesidis:* T. H. Järvi prof.; *secretarius:* Lars von Haartman dr phil.; *custos thesauri:* Sten Stockmann; *bibliothecarius:* K. O. Donner dr phil.; *custos collectionum botanicarum:* Gunnar Marklund dr phil.; *collectionum zoologicarum generalium:* Olavi Kalela dr phil.; *entomologicarum:* Richard Frey prof.

Administratores praeter eos qui praesidis, eius vicarii, custodis thesauri, muneribus funguntur: Alex. Luther prof., Pontus Palmgren prof., Ernst Häyrén prof., Harald Lindberg prof., Runar Collander prof., quorum vicarii sunt Ilmari Hustich prof., Carl-Eric Sonck dr med.chir.

---

2. 10. 1954

Föredrag av prof. Håkan Lindberg: *Expeditionen till Kap Verde-öarna vintern 1953—1954.*

Ordföranden framlade följande skrifter: *Acta Zoologica Fennica 80* (Schmöltzer), *Acta Zoologica Fennica 81* (Peter Ax), *Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica 71 : 1* (Voipio), *Acta Botanica Fennica 53* (Häyrén), *Acta Botanica Fennica 54* (Fagerström).

Till Sällskapets skattmästare, direktör Sten Stockmann, överlämnades den nyutkomna tomen 29 av serien Memoranda, vilken tillägnats skattmästaren i anledning av dennes 50-årsdag den 14 nov. 1952.

Doc. Lars von Haartman förevisade en av honom upptagen färgfilm, belysande knipans (*Bucephala clangula*) beteende om våren (parningsspel, parning, kamp mellan hanar, dykning efter föda).

Dr Holger Törnroth meddelade om fynd av *Atriplex glabriusculum* på Estluotan nära Helsingfors samt redogjorde yttermera för några intressanta växtfynd på Åland.

I anslutning till dr Törnroths meddelande angående fynd av *Atriplex glabriusculum* meddelade prof. Ernst Häyrén ett fynd av arten på Hangö udd.

I anslutning till dr Törnroths meddelande om »några intressanta växtfynd på Åland» meddelade prof. A. PALMGREN, att av *Geranium bohemicum* tidigare icke iakttagits någon massförekomst på Åland. Blåklinten (*Centaurea cyanus*), som tidigare på Åland uppträtt rikligt i åkrar, synes under en lång följd av år hava varit så gott som försvunnen. Under de sistförflutna somrarna har den åter begynt visa sig.

Prof. ERNST HÄYRÉN meddelade anteckningar rörande ett antal i Nyland inplanterade arter tillhörande den inhemska floran (se nedan).

Ordföranden framhöll vikten av att dylika inplanteringar blir publicerade samt hänvisade till en diskussion rörande inplantering av djur och växter, som i anslutning till ett initiativ av lektor BÖRJE OLSONI, ägde rum i Sällskapet (se Memoranda 22, s. 130—137). — Doc. ILMARI HIITONEN erinrade om att frågan om inplantering av inhemska växter redan i tiden väckts av prof. K. Linkola.

Dosentti ILMARI HIITONEN ilmoitti että *Melampyrum nemorosum*in siemeniä oli kesällä 1936 kylvetty eräälle huvilaalueelle Kuhmoisten kirkonkylän läheisyydessä (Ta). Täällä kasvi on myöhemmin lisääntynyt huomattavasti esiintyen luonnonvaraisen kasvin tavoin koivujen muodostamassa harvassa metsässä.

ERNST HÄYRÉN: **Inplantering av vilda växter i västra Nyland.**

I avsikt att förebygga eventuella felaktiga slutsatser meddelas följande mig bekanta omflyttningar och inplanteringar av inhemska växter i västra Nyland.

1. *Dentaria bulbifera.* För ett par år sedan insamlades på Ramsholmen invid Ekenäs av Ekenäs-bor blommande exemplar av *Dentaria.* Beståndet torde emellertid med all sannolikhet härstamma från groddknoppar, som omkr. år 1920 överförts från Tvärminne Zoologiska Station. Huruvida arten fortlever på Ramsholmen är mig icke bekant.

2. *Sedum album.* Denna art växer på Zoologiska stationen i Tvärminne på Storängsberget, där den förefaller att vara ursprunglig. Den växer även, eller växte för några år sedan, på berg i Tvärminne by. Här har den likväl i tiden inplanterats av redaktör Ossian Reuter. — Den har även planterats på en gård på Slottsbacken i Ekenäs och härifrån spritt sig vidare i omnejden.

3. *Geranium sanguineum.* Arten växer på Land-Björkskär villaparcell i Tvärminne Björkskär, där den ursprungligen planterats.

4. *Hippophaë rhamnoides.* Ett exemplar finnes på Land-Björkskär i Tvärminne på stranden invid hemviken. Det är planterat.

5. *Melampyrum nemorosum.* Känt är, att prof. J. A. Palmén i tiden fattade sådan förkärlek för denna växt, att han under flere somrar ivrade för dess spridning på Tvärminne Zoologiska Station, dit den även ursprungligen

hämtats av människan. — Arten har även förts vidare till Land-Björkskär villaområde.

B. Färdig och V. Westerlund: **Polygala vulgaris L. i Nyl. Sibbo.**

Vid genomgåendet av elevherbarier i Sibbo anträffades ett ark av *Polygala vulgaris* L., taget av eleven Margareta Blomgren den 15. 6. 1953 vid Holmanäs såg i södra Paipis, Sibbo. Denna art omnämnes redan av professor V. E. V. Wessman i hans bok, Boken om Sibbo av år 1925, och har tagits av honom långt tidigare, ung. vid sekelskiftet. Då emellertid de närmaste fyndorterna äro Hangöudd och Tenala vid gränsen av Regio aboënsis i väster och Karelska näset i öster, är fyndet av intresse. Inga exemplar från Sibbo föreligga i Botaniska museets samlingar. Växtplatsen besöktes av oss i sällskap med Blomgren den 30 juni 1954. Den är belägen vidpass 70 meter sydost om byvägsbron, som leder över ån, och utgjordes av en fuktig äng vid östra stranden av cirka 200 m² storlek. Lokalen var inramad av *Alnus incana* och något *Salix phylicifolia*. Genom densamma ledde en upptrampad gångstig. I närheten växte sparsamt *Briza media*, förövrigt utgjordes vegetationen av ± torrhetsälskande triviala arter. Därjämte var i ögonenfallande fuktighetsälskande växter såsom t.ex. *Scirpus silvaticus* (ymnig), *Agrostis canina*, *Carex stellulata*, *Festuca rubra*, *Viola palustris*, *Galium uliginosum*. Vid stranden växte bl.a. *Carex gracilis*, *C. panicea*, *Juncus filiformis*, *Caltha palustris*, *Lychnis flos cuculi*, *Thalictrum flavum*, *Pedicularis palustris*, *Myosotis scorpioides*, *Galium palustre*. *Polygala* förekom sparsamt i små grupper h.o.d., företrädesvis högre uppe på stranden och föreföll att trivas väl trots att gräsväxten slås och trots den ovannämnda upptrampade gångstigen. Prof. Wessman har numera skänkt sina exemplar av arten till Botaniska museets samlingar.

Ilmari Välikangas & Göran Nordström: **Die Vogelberingung in Finnland im Jahre 1953.**

Vorliegender Bericht über die Vogelberingung in Finnland im Jahre 1953 erscheint in der bei uns seit vielen Jahren eingebürgerten Form. Unsere Beringungsarbeit ist noch nicht so umfangreich, dass eine tabellarische Darstellung mit radikalen Abkürzungen und vielen Spezialbezeichnungen, wie sie in den modernen Berichten einiger grossen ausländischen Vogelwarten üblich sind, notwendig wäre. Da sich unsere Beringung so gut wie ausschliesslich auf das grosse Interesse zahlreicher freiwilliger Mitarbeiter — zum grössten Teil vogelkundiger Amateure — stützt, ist es überaus wichtig, dass unsere Berichte wenigstens vorläufig in einer zwar konzentrierten, aber doch für weite Kreise des Publikums leserlichen Form veröffentlicht werden und somit hoffentlich dazu beitragen, die Beringungsarbeit und ihre Resultate immer mehr bekannt zu machen.

Die Gesamtanzahl der im Jahre 1953 ausgeführten und dem Zoologischen Museum gemeldeten Beringungen beträgt 14.830, verteilt auf 143 Vogelarten.

Die Beringer, die Zahl der von einem jeden mit eventuellen Mithelfern angebrachten Ringe sowie die Beringungsorte (mit den von den Beringern gebrauchten Ortsnamen in finnischer oder schwedischer Schreibform) erhellen aus folgendem Verzeichnis.

62 Ala-Kotila, Niilo: Hauho, Hämeenlinna.
68 Anderson, Jarl-Gunnar: Korsholm, Munsala, Nykarleby, Oravais, Vasa.
55 Aula, Kimmo: Signilskär.
27 Bengts, Antti: Jyväskylä, Multia, Myllymäki.
140 Bergman, Göran: Kyrkslätt, Snappertuna.
374 Bernström, Allan, unter Beihilfe von J. Borotinskij u. B. Carlström: Gamla Vasa, Gerby, Korsholm, Sundom, Vasa, Vörå.
17 Borg, Pekka: Myllymäki.
154 Castrén, Jaakko, unter Beihilfe von S. Ignatius: Helsinki, Lohja.
200 Dahlström, Harri: Nummi, Pernaja.
236 Ehrström, Christian: Bromarv, Ekenäs, Esbo, Kyrkslätt, Sibbo.
19 Eschner, Eugen: Helsinki.
24 Estlander, Carl-Erik: Helsingfors, Vasa.
71 Excell, Jarl: Strömfors.
16 Fabricius, Sven & Åke: Bromarv.
4 Fritzén, Nils: Åbo.
11 Goethe, Friedrich: Tvärminne.
1 Grönvall, John: Helsingfors.
377 Haapanen, Antti: Hattula, Pelkosenniemi, Pälkäne, Sääksmäki, Tyrväntö.
421 v. Haartman, Lars: Askainen.
10 Hakumäki, Martti: Hausjärvi, Ruotsinpyhtää.
53 Harve, Soini, unter Beihilfe von J. Heikkinen, Hietaneń, J. Hirvenoja, O. Hyttinen, H. Nieminen, R. Papinsaari, Pirinen, P. Riihimäki, S. Salo u. I. Välimaa: Kangasala, Kuhmalahti.
174 Helanko, Rafael, unter Beihilfe von R. Johansson u. H. Laine: Merimasku, Mietoinen, Piikkiö, Raisio, Turku.
574 Hildén, Olavi: Espoo, Helsinki, Valsörarna/Valassaaret.
58 Hirvilahti, Matti: Kuru, Turku.
62 Hovilainen, Heikki: Huutokoski, Ilomantsi, Joroinen, Leppävirta, Rantasalmi, Varkaus.
46 Huokuna, Armas: Tammela.
10 Huttunen, Rauno: Kouvola.
47 Hytönen, Olavi: Helsinki.
38 Häyrinen, Urpo: Hämeenkyrö.
239 Johansson, Per-Åke: Kristinestad, Lappfjärd, Närpes, Sideby, Tjöck.
82 Jäntti, Jyrki: Pielavesi.
9 Kangas, Ilppo, unter Beihilfe von B. Lindeberg u. L. Sammalisto: Signilskär.
21 Kangas, Jaakko: Hailuoto, Luopioinen, Pälkäne.
4 Koivisto, Ilkka: Mynämäki.
39 Koivu, Juhani: Hämeenlinna, Vanaja.
217 Korhonen, Paavo: Karjaa, Pohja, Rauma u. Umgegend.

4 Kosonen, Armas: Haapajärvi.
1 Kulola, Frans: Pori.
40 Kärävä, Seppo: Pielisjärvi, Simo.
14 Lahtinen, Veli: Hämeenlinna.
12 Laine, Hannu, unter Beihilfe von R. Kareila u. R. Johansson: Signilskär.
115 Lallukka, Kalevi: Jyväskylä, Korpilahti, Petäjävesi, Toivakka.
16 Lantz, Kauko: Valkeakoski.
1 Lattameri Volkschule: Pori.
15 Lehtonen, Leo: Helsinki, Nastola.
2605 Lehtonen, Sulo, unter Beihilfe von M. Aaltonen, J. Etholén, E. Hauhio, P. Hiukka, P. Hämäläinen, K. & P. Jokio, R. Kivelä, A. Korpela, T. Kurkela, A. Rautén, B. Seppelin, A. Tarvonen u. K. Thomasson: Hamina, Kokemäki, Miehikkälä, Porlammi, Vehkalahti, Virolahti.
17 Leikkonen, Lauri: Virolahti.
42 Lilja, Ilkka: Pori u. Umgegend, Turku.
13 Lindholm, Göran: Lappträsk, Lovisa.
106 Linkola, Martti: Helsinki, Lammi, Luopioinen, Padasjoki, Sipoo, Siuntio, Vihti.
2344 Linkola, Pentti: Hattula, Hauho, Janakkala, Lemland, Lempäälä, Luopioinen, Pälkäne, Signilskär, Sääksmäki, Tyrväntö, Vanaja.
34 Linkola, Pentti & Hildén, Olavi: Söderskär.
1106 Liukkonen, Olavi: Hauho, Mallasvesi, Pälkäne, Sääksmäki, Tyrväntö, Valkeakoski.
7 Manninen, Hilkka: Kangasniemi, Kiiminki.
18 Mentunen, Väinö: Sipoo.
41 Mikkola, Kauri: Espoo.
46 Mustonen, Veikko: Hattula, Hämeenlinna.
9 Niemioja, Sakari: Kemijärvi, Pelkosenniemi.
38 Nilsson, Birger: Hämeenkyrö, Lielahti.
59 Nyholm, Erik; Rautalampi.
29 Palmunen, Eero: Hämeenlinna, Vanaja.
16 Peiponen, Valto: Lemi, Savitaipale.
7 Pesonen, Alpo: Pyhäselkä.
67 Pitkänen, Pekka: Lammi, Porvoo.
178 Pohjola, Matti, unter Beihilfe von U. Niemistö u. S. Pohjola: Bergö, Björkö, Kvevlax, Malax, Mustasaari, Replot, Vaasa.
296 Putkonen, T. A., unter Beihilfe von A. Ahonen, P. Bagge, P. Eerikäinen, J. Hämäläinen, T. Miettinen, R. Nuora, T. Poutanen, R. Raisaari: Imatra, Joutseno, Ruokolahti, Simpele, Sulkava, Tainionkoski, Vuoksenniska.
5 Pöyhönen, Otto: Sumiainen.
418 Rautkari, Mauri: Helsinki, Karjalohja, Kello, Signilskär.
76 Reinikainen, Antti, unter Beihilfe von A. & O. Reinikainen; Kiuruvesi, Konnevesi, Korpilahti, Rautalampi, Riistavesi, Siilinjärvi.
3 Rinne, Juhani: Helsinki.
1 Rissanen, Y. S.: Lieksa.
113 Routamo, Eero: Pernaja.
51 Saarenoksa, Raimo: Helsinki, Sipoo, Sääminki, Utsjoki.
242 Salovaara, Sampo: Espoo, Helsinki.
104 Sammalisto, Lasse: Signilskär, Storby.
205 Sarjanen, Sakari: Hattula, Hämeenlinna, Janakkala, Renko, Vanaja.
198 Seppälä, Uolevi: Helsinki, Hyvinkää, Sipoo.

59 Siikala, Seppo: Kalkkinen.
77 Siira, Jouko, unter Beihilfe von E. Herva u. J. Mannermaa: Ii, Kemi, Kempele, Oulu, Oulujoki.
15 Silvola, Torsten: Köyliö, Säkylä.
1 Sorsa, Samuli: Kaipiainen.
11 Sulkava, Seppo: Ilmajoki.
41 Taro, Reijo: Hauho.
315 Tast, Juhani: Hattula, Hämeenlinna, Lammi, Luopioinen, Pyhätunturi, Pälkäne, Tyrväntö, Vanaja.
96 Tast, Olle: Hattula, Hämeenlinna, Janakkala, Lammi, Renko.
10 Taussi, Pekka: Liperi.
303 Temisevä, Mikko: Hattula, Hämeenlinna, Lammi, Lepaa, Padasjoki, Tyrväntö.
37 Tiainen, Oiva: Ilomantsi, Kittilä, Kolari, Närsäkkälä, Pello, Sodankylä, Tuupovaara.
143 Tiussa, Jouko: Rautjärvi.
189 Tynys, Tauno: Espoo, Helsinki.
51 Tyrväinen, Heikki: Joroinen, Rantasalmi, Varkaus.
114 Törnroos, Veijo: Hailuoto, Oulujoki.
85 Valjakka, Risto: Juva, Lohja, Mikkeli, Padasjoki, Tvärminne.
106 Valkeila, Väinö: Hattula, Hämeenlinna, Tyrväntö, Vanaja.
1 Vesasalo, Arvo: Joroinen.
10 Vilander, Raimo: Joensuu.
376 Virolainen, Martti: Espoo, Helsinki, Nurmijärvi, Sulkava.
8 Voipio, Paavo: Taipalsaari.
110 Österblad, Leif: Korsholm, Vasa.

Die angebrachten 14.830 Ringe verteilen sich in der durch die Ziffer vor jedem Namen angegebenen Anzahl auf folgende 143 Arten:

1 Corvus c. corax L.
184 » corone cornix L.
277 » monedula L.
183 Pica pica (L.)
42 Garrulus glandarius (L.)
1310 Sturnus v. vulgaris L.
3 Oriolus oriolus (L.)
1 Coccothraustes c. coccothraustes (L.)
22 Chloris c. chloris (L.)
6 Carduelis spinus (L.)
7 » f. flammea (L.)
63 » c. cannabina (L.)
141 Pyrrhula p. pyrrhula (L.)
9 Carpodacus e. erythrinus (Pall.)
4 Pinicola e. enucleator (L.)
1 Loxia c. curvirostra L.
393 Fringilla c. coelebs L.
21 » montifringilla L.
107 Emberiza c. citrinella L.
16 » hortulana L.
30 Emberiza schoeniclus (L.)
5 Calcarius l. lapponicus (L.)
36 Passer d. domesticus (L.)
11 Alauda a. arvensis L.
28 Anthus t. trivialis (L.)
129 » pratensis (L.)
27 Motacilla flava (L.)
516 » a. alba L.
52 Certhia f. familiaris L.
1620 Parus m. major L.
78 » c. caeruleus L.
265 » a. ater L.
63 » c. cristatus L.
152 » atricapillus L.
8 Aegithalos c. caudatus (L.)
118 Lanius c. collurio L.
7 Bombycilla g. garrulus (L.)
360 Muscicapa s. striata (Pall.)
649 » h. hypoleuca (Pall.)
3 » p. parva Bechst.
46 Regulus r. regulus (L.)
14 Phylloscopus collybita (Vieill.)

321 Phylloscopus trochilus acredula (L.)
16 » sibilatrix (Bechst.)
7 » sp.
2 Acrocephalus schoenobaenus (L.)
2 » sp.
2 Hippolais i. icterina (Vieill.)
92 Sylvia borin (Bodd.)
30 » a. atricapilla (L.)
48 » c. communis Lath.
73 » c. curruca (L.)
1321 Turdus pilaris L.
26 » v. viscivorus L.
223 » ericetorum philomelos Brehm
674 » m. musicus L.
92 » m. merula L.
297 Oenanthe oenanthe (L.)
154 Saxicola rubetra (L.)
242 Phoenicurus ph. phoenicurus (L.)
1 Luscinia s. svecica (L.)
208 Erithacus r. rubecula (L.)
19 Prunella m. modularis (L.)
13 Troglodytes t. troglodytes (L.)
3 Cinclus c. cinclus (L.)
222 Hirundo r. rustica L.
111 Delichon u. urbica (L.)
71 Riparia r. riparia (L.)
42 Apus a. apus (L.)
6 Caprimulgus e. europaeus L.
32 Dendrocopos m. major (L.)
1 » m. minor (L.)
3 Picoides t. tridactylus (L.)
9 Dryocopus m. martius (L.)
125 Jynx t. torquilla L.
17 Cuculus c. canorus L.
2 Surnia u. ulula (L.)
7 Glaucidium p. passerinum (L.)
16 Aegolius f. funereus (L.)
18 Asio o. otus (L.)
1 » f. flammeus (Pont.)
5 Strix uralensis liturata Lindr.
41 » a. aluco L.
1 Falco p. peregrinus Tunst.
14 » s. subbuteo L.
2 » columbarius aesalon Tunst.
99 » t. tinnunculus L.
3 » v. vespertinus L.
22 Buteo b. vulpinus (Gloger) und B. b. buteo (L.)
4 Circus c. cyaneus (L.)
28 Accipiter gentilis (L.)
22 » n. nisus (L.)
1 Haliaeetus a. albicilla (L.)
13 Pernis a. apivorus (L.)
33 Pandion h. haliaëtus (L.)
41 Anas p. platyrhynchos L.
5 » c. crecca L.
1 » querquedula L.
4 » penelope L.
10 » a. acuta L.
4 » clypeata L.
1 » sp.
2 Aythya fuligula (L.)
2 Bucephala c. clangula (L.)
2 Somateria m. mollissima (L.)
12 Melanitta f. fusca (L.)
3 Mergus m. merganser L.
3 » s. serrator L.
1 Colymbus a. arcticus L.
60 Columba p. palumbus L.
29 » oe. oenas L.
30 » livia domestica Gm.
84 Numenius a. arquata (L.)
13 Scolopax rusticola L.
3 Capella g. gallinago (L.)
5 Phalaropus lobatus (L.)
50 Arenaria i. interpres (L.)
7 Calidris alpina (L.)
8 » temminckii (Leisl.)
3 Philomachus pugnax (L.)
52 Tringa hypoleucos L.
1 » glareola L.
1 » ochropus L.
46 » t. totanus (L.)
3 Charadrius hiaticula L.
2 » dubius curonicus Gm.
112 Vanellus vanellus (L.)
5 Haematopus o. ostralegus L.
1 Grus g. grus (L.)
248 Hydroprogne tschegrava (Lep.)
414 Sterna h. hirundo L.
77 » paradisaea Pont.
91 » hirundo vel paradisaea
13 Larus minutus Pall.
760 » r. ridibundus L.
374 » c. canus L.
35 » a. argentatus Pont.
222 » f. fuscus L.

5 Larus m. marinus L.
1 Stercorarius parasiticus (L.)
1 Alca t. torda L.
129 Uria g. grylle (L.)
4 Fulica a. atra L.
1 Tetrao urogallus L.
1 Lyrurus t. tetrix (L.)
3 Tetrastes bonasia (L.)

Nachstehend werden bis zum 31. August 1954 die Wiederfunde der im Jahre 1953 beringten finnischen Vögel aufgeführt, ferner diejenigen Rückmeldungen, die sich auf Beringungen früherer Jahre beziehen und bei uns seit Abschluss unseres Berichtes für das Jahr 1952 bis zum obigen Datum (31.VIII.1954) eingelaufen sind. Wiederfunde beringter Junge während oder in den ersten Tagen des Nestlebens sind nicht berücksichtigt. Die Zusammenstellung umfasst 407 Wiederfunde von 58 Arten. Die Besprechung der einzelnen Funde einer jeden Art geschieht nach dem Serienbuchstaben und der Ringnummer. Nach jeder Ringnummer werden zuerst die Beringungsdaten (Ort, Datum und Beringer), dann die Daten für den Wiederfund mitgeteilt.

Soweit nicht anders vermerkt, sind die Vögel als Nestjunge (Nestlinge) beringt worden.

Corvus corone cornix (L.)

10 Wiederfunde im Ausland, 7 in S-Schweden und 3 in Dänemark. Alle diese Vögel wurden in demselben Gebiet N von der Stadt Hämeenlinna beringt und sind wohl, da alle Fundorte in Schweden S von 60° n.Br. liegen, unseren früheren Erfahrungen gemäss über die Ålandsinseln nach SW gezogen. Die frühesten Herbstzug-Wiederfunde, alle in Schweden, sind vom 31.X. (im 2. Herbst) sowie vom 6. und 31.XII. auf der 1. Winterreise. Aus Dänemark liegen 2 Mittwinterfunde vor (Mitte Februar auf der 1., C 41230, bzw. 2. Winterreise, C 39150). Am spätesten im Frühjahr, Mitte April, wurden C 41275 und H 15593 in Skåne erlegt (H 15566 wurde zwar am 9.V. angetroffen, aber als Skelettreste, so dass das Datum nicht signifikant ist).

Von den 11 Wiederfunden in Finnland sind 6 bedeutungslose Nahfunde vom Beringungssommer (der späteste am 10.IX.), 3 typische Fälle von Ortstreue (2 nach etwa 2 Jahren, 10 bzw. 5 km Entfernung, 1 nach 10 ½ Monaten, 3 km) sowie ein Fall von Rückkehr nach 1 Jahr mit etwas grösserer Entfernung, 38 km.

C 35882. Tyrväntö, Vanajanselkä, Iso-Heinänen (61°11′ N, 24°20′ E) 22.V.1952 (Pentti Linkola). — Hauho, Alvettula (61°12′ N, 24°28′ E) 16.IV.1954 getötet (Jaakko Kalliokoski). 1 Jahr 10 $^4/_5$ Monate. 10 km ENE.

C 39149. Tyrväntö, Mälkiäinen, Kariniemi (61°11′ N, 24°16′ E) 4.VI.1952 (Pentti Linkola). — Daselbst, Retulansaari 5.VI.1954 tot gefunden. 2 Jahre. 5 km.

C 39150. Wie C 39149. — Dänemark, Fyn, Tåsinge, Valdemarslot (55°3′ N, 10°40′ E) 12.II. 1954 erlegt (Vildtbiologisk Station, Kalø). 1 Jahr 8 $^1/_4$ Monate. 1060 km SW.

C 40164. Vehkalahti, Lupinlahti, Amurkka (60°33′ N, 27°15′ E) 15.V.1953 (Sulo J. Lehtonen). — Espoo, Matinkylä (60°9′ N, 24°46′ E) 16.III.1954 erlegt (O. M. Heikkilä). 10 Monate. 145 km WSW.

C 41218. Tyrväntö, Uskila, Eeva (61°13′ N, 24°14′ E) 3.VI.1953 (Pentti Linkola). — Daselbst VI.1953 tot gefunden.

C 41219. Wie C 41218, Tykölä. — Daselbst 13.VII.1953 tot gefunden. 1 $^1/_3$ Monate.

C 41220. Wie C 41219. — Schweden, Boo, Hjortqvarn (58°55′ N, 15°30′ E) 31.XII. 1953 erlegt (Hugo Hamilton). 7 Monate. 540 km SW.

C 41221. Wie C 41219. — Schweden, Ramsta, Biskopskulla (59°42′ N, 17°10′ E) 6.XII.1953 gefunden (Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm). 6 Monate. 420 km SW.

C 41230. Wie C 41219, Lovisaari 5.VI.1953. — Dänemark, Jylland, Stourup (55°50′ N, 10° E) 14.II.1954 erlegt (Ejgil Pedersen). 8 1/3 Monate, 1020 km SW.

C 41275. Hattula-Kalvola, Vanajanselkä, Pikku-Pyteri (61°8′ N, 24°15′ E) 7.VI.1953 (Pentti Linkola). — Schweden, Skåne, Osby (56°23′ N, 14° E) 14.IV.1954 erlegt (N. Andreasson). 10 1/4 Monate. 800 km SW.

C 41484. Sääksmäki, Vanajanselkä, Niittysaaret (61°10′ N, 24°7′ E) 31.V.1953 (Pentti Linkola). — Urjala, Menonen (61°1′ N, 23°30′ E) 8.VI.1954 tot gefunden (Erkki Simpanen). 1 Jahr 8 Tage. 38 km SW.

H 3046. Hattula, Kaimoonsaari (61°5′ N, 24°15′ E) 2.VI.1952 (Pentti Linkola). — Dänemark, Fyn, Otterup (55°32′ N, 10°23′ E) 21.III.1954 erlegt (»Jagt og Fiskeri», København). 1 Jahr 9 2/3 Monate. 1020 km SW.

H 15566. Hattula, Valtee (61°6′ N, 24°26′ E) 7.VII.1953 (Mikko Temisevä). — Schweden, Skåne, Krankesjön (55°42′ N, 13°28′ E) 9.V.1954. Skelettreste gefunden (Jan Sandström). 10 Monate. 880 km SW.

H 15593. Tyrväntö, Lepaa (61°7′ N, 24°20′ E) 27.V.1953 (Antti Haapanen). — Schweden, Skåne, Kongsmarken (55°37′ N, 13°30′ E) 16.IV.1954 erlegt (A. Magnusson). 10 2/3 Monate. 880 km SW.

H 15866. Tyrväntö, Vanajanselkä, Puisniemi (61°8′ N, 24°20′ E) 8.VI.1952 (Pentti Linkola). — Schweden, Gladhammar, Slätthed (57°43′ N, 16°28′ E) 31.X. 1953 erlegt (Olof Örnvall). — 1 Jahr 4 5/6 Monate. 580 km SW.

H 16303. Vehkalahti, Havu (60°35′ N, 27°15′ E) 29.V.1953 (Sulo J. Lehtonen). — Hamina, Ruotsinkylä 12.IV.1954 tot gefunden. 10 ½ Monate. 3 km.

H 16825. Korsholm, Tölby, Bolot (63°2′ N, 21°40′ E) 24.V.1953 (Allan Bernström). — Daselbst 29.VII.1953 erlegt (Sven Glasberg). 2 1/6 Monate.

H 16826. Wie H 16825. — Daselbst 5.VIII.1953 erlegt (Sven Glasberg). 2 1/3 Monate.

H 16827. Wie H 16825. — Daselbst 8.VIII.1953 erlegt (Sven Glasberg). 2 ½ Monate.

H 16862. Wie H 15593, 16.VI.1953. — Schweden, Jönköping, Ryhov (57°48′ N, 14°10′ E) 19.III.1954 tot gefunden (Haldur Wigsten). 9 Monate. 680 km SW.

H 16863. Wie H 16862. — Daselbst, Lahdentaka 10.IX.1953 erlegt. 2 5/6 Monate.

Corvus m. monedula L.

10 Wiederfunde, davon 3 im Ausland, nämlich C 40539 Ende November und C 41073 Ende Oktober im ersten Herbst in Dänemark, Sjaelland bzw. Langeland, und C 41078 Ende Januar in Holland. Die betr. Vögel sind alle N von der Stadt Hämeenlinna beringt worden, SW-Zug völlig normal (unsere ausländischen Wiederfunde sind freilich recht spärlich).

Von den 7 Wiederfunden in Finnland sind 3 Nahfunde (Entfernung 3—15 km) vom September des ersten Herbstes. Die übrigen 4 Vögel wurden nach etwa 1—2 Jahren angetroffen, und zwar in engster Heimat, 0—15 km vom Beringungsplatz.

C 39137. Tyrväntö, Haukila (61°12′ N, 24°15′ E) 2.VI.1952. — Daselbst, Monaala IX.1953 tot gefunden. Ca. 1 Jahr 3 Monate. 2 km.

C 39246. Wie C 39137, Uskila 10.VI.1952. — Daselbst, Monaala 4.V.1954 tot gefunden (Heikki Veijalainen). 1 Jahr 10 ½ Monate. 2 km.

C 40186. Vehkalahti, Haru (60°40′ N, 27°15′ E) 5.VI.1953 (Sulo J. Lehtonen). — Sippola (60°45′ N, 27° E) 28.IX.1953 erlegt (Teuvo Ahola). 3 5/6 Monate. 15 km NW.

C 40234. Wie C 39137, 24.V.1953. — Sääksmäki (61°12' N, 24°5' E) V.1954 tot gefunden (L. Lindholm). Ca. 1 Jahr. 10 km W.

C 40539. Wie C 39137, Lepaa 4.VI.1953 (Antti Haapanen). — Dänemark, Sjaelland, Vaeggerløse St. (55°35' N, 11°45' E) 27.XI.1953 erlegt („Jagt og Fiskeri", København). $5\frac{5}{6}$ Monate. 950 km SW.

C 40543. Wie C 40539, 10.VI.1953. — Daselbst 3.V.1954 erschöpft gefunden. $10\frac{2}{3}$ Monate.

C 41073. Lempäälä, Innilä (61°18' N, 23°50' E) 9.VI.1953 (Pentti Linkola). — Dänemark, Langeland, Strynø (54°53' N, 10°35' E) 28.X.1953 erlegt („Jagt og Fiskeri", København). $4\frac{2}{3}$ Monate. 1050 km SW.

C 41078. Wie C 41073, Lastunen. — Holland, Prov. Gelderland, Ede (52°2' N, 5°40' E) 29.I.1954 tot gefunden (Rijksmuseum, Leiden). $7\frac{2}{3}$ Monate. 1490 km SW.

C 41432. Wie C 39137, 28.V.1953. — Daselbst, Mälkiainen 20.IX.1953 tot gefunden (Pertti Seppälä). $3\frac{2}{3}$ Monate. 3 km.

C 41442. Wie C 41432. — Sääksmäki, Voipaala (61°12' N, 24°5' E) 13.IX.1953 tot gefunden (J. Lehmuskoski). 3 ½ Monate. 10 km W.

Pica pica (L.) (**P. p. fennorum** Lönnb.?)

Neue typische Fälle von der ausgeprägt stationären Natur dieser Art. grösste Entfernung 20 km, längste Zeit 16 Monate.

B 18873. Joutseno, Jänhiälä (61°9' N, 28°35' E) 10.VI.1953 (Jorma Hämäläinen). — Daselbst 6.IX.1953 erlegt (R. Rissanen). $2\frac{5}{6}$ Monate.

C 34304. Kuusamokk. (65°57' N, 29°10' E) 29.VI.1952 (Martti Linkola). — Daselbst, Käsmä 3.XI.1953 erlegt (Eino Karjalainen). 1 Jahr $4\frac{1}{6}$ Monate. 20 km SW.

C 39263. Tyrväntö, Uskila (61°13' N, 24°14' E) 11.VI. 1952 (Pentti Linkola). — Daselbst, Monaala im Herbst 1952 lebend gefunden. 3—5 Monate. 1 km.

C 40178. Hamina, Tallimäki (60°35' N, 27°12' E) 2.VI.1953 (Sulo J. Lehtonen). — Daselbst 25.VII.1953 tot gefunden. $1\frac{5}{6}$ Monate.

C 40822. Tyrväntö, Haukila (61°12' N, 24°17' E) 12.VI.1953 (Olavi Liukkonen). — Daselbst 18.X.1953 erlegt (H. Heikkonen). $4\frac{1}{6}$ Monate. 1 km.

C 41185. Vehkalahti, Kannusjärvi (60°42' N, 27°11' E) 19.VI.1953 (Sulo J. Lehtonen). — Daselbst, Sivatti 30.X.1953 tot gefunden. $4\frac{1}{3}$ Monate. 14 km.

C 42789. Hämeenlinna, Mäskelä (61° N, 24°30' E) 16.VI.1953 (Juhani Koivu). — Daselbst 27.III.1954 tot gefunden. $9\frac{1}{3}$ Monate. 4 km.

Garrulus g. glandarius (L.)

C 31582. Tenala (60°5' N, 23°15' E) 5.VI.1950 (Jens Harberg). — Daselbst VIII. 1950 tot gefunden (Hans Uggeldal). 2—3 Monate.

Sturnus v. vulgaris L.

7 ausländische und 4 einheimische Wiederfunde. Aus Belgien liegen 4 Funde vom ersten Herbst (25.X.—1.XII.) vor, die übrigen sind Winterfunde (Ende Januar—Anfang März) vom ersten Jahr, A 42304 und A 44207 aus SE-, A 46091 aus N-England (Cumberland.) Die angeführten neuen Wiederfunde zeigen völlige Übereinstimmung mit unseren früheren Erfahrungen über Hauptrichtung und Ziel des Zuges der finnischen Stare.

Von den in Finnland wiederangetroffenen Staren sind 3 nach etwa 1 Jahr am Nistplatz oder in nächster Nähe (1,5 km) festgestellt worden, somit neue Beweise für ausgesprochene Ortstreue. Der vierte Vogel, A 36061, wurde nach mehr als 3 Jahren 145 km SSE

vom Beringungsort gefunden. Das späte Funddatum, 28.VII., erlaubt nicht zu entscheiden, inwieweit ein Fall von Umsiedlung vorliegt.

A 32493. Virolahti kk. (60°31′ N, 27°40′ E) 3.VI.1953 (Lauri Leikkonen). — Belgien, Prov. Flandre occidentale, Heist-sur-Mer (51°20′ N, 3°15′ E) 1.XII. 1953 tot gefunden (C. Savels). 6 Monate. 1790 km SW.

A 36061. Haapamäki (62°15′ N, 24°28′ E) 6.VI.1951 (Jukka Vääriskoski). — Hollola, Aikkala (61°N, 25°20′ E) 28.VII.1954 tot gefunden (Liisa Eskola). 3 Jahre 1 ½ Monate. 145 km SSE.

A 36468. Turku, Ispoinen (60°25′ N, 22°15′ E) 18.V.1953 (Hannu Laine). — Belgien, Prov. Flandre orientale, Lochristi (51°5′ N, 3°50′ E) 4.XI. 1953 getötet (A. Sergeant). 5 ½ Monate. 1550 km SW.

A 40111. Siuntio, Lövkulla (60°10′ N, 24°15′ E) 24.V.1953 (Martti Linkola). — Belgien, Prov. Flandre orientale, Saint-Jean-in-Eremo (51°15′ N, 3°38′ E) 11.XI. 1953 gefunden (M. Meloen). 5 ½ Monate. 1600 km SW.

A 42489. Sääksmäki, Uotila (61°12′ N, 24°5′ E) 25.V.1953 (Pentti Linkola). — Daselbst 1.VI.1954 gefangen und wieder freigelassen. 1 Jahr.

A 42504. Esbo Espoo, Hagalund (60°11′ N, 24°45′ E, 25.V.1953 (Sampo Salovaara). — England, Essex, Layer de la Haye (51°30′ N, 0°58′ E) 7.II.1954 erlegt (British Museum, London). 8 1/2 Monate, 1740 km SW.

A 42970. Sääksmäki, Viranmaa (61°16′ N, 24°5′ E) 21.V.1953 (Olavi Liukkonen). — Daselbst, Kärsä 25.VI.1954 tot gefunden (Kalle Tuomarila). 1 Jahr 1 1/6 Monate. 1 ½ km.

A 43035. Hamina, Tallimäki (60°35′ N, 27°12′ E) 22.V.1953 (Sulo J. Lehtonen). — Daselbst 17.V.1954 gefangen und wieder freigelassen. 1 Jahr.

A 44207. Tyrväntö, Mälkiäinen, Naurisniemi (61°12′ N, 24°15′ E) 25.V.1953 (Pentti Linkola). — England, Norfolk, Martham (52°45′ N, 1°45′ E) Ende Januar 1954 tot gefunden (British Museum, London). 8 Monate. 1660 km SW.

A 45402. Pälkäne, Kukkola, Eskola (61°22′ N, 24°30′ E) 29.V.1953 (Pentti Linkola). — Belgien, Prov. Flandre orientale, Vinderhoute (51°6′ N, 3°40′ E) 25.X.1953 gefangen (Institut Royal des Sciences Naturelles, Bruxelles). 4 5/6 Monate. 1690 km SW.

A 46091. Renko, Oinaala (60°52′ N, 24°20′ E) 25.V.1953 (Sakari Sarjanen). — England, Cumberland, Holmrook (54°55′ N, 3° W) 11.III.1954 tot gefunden (Joseph Lewthwaite). 9 ½ Monate. 1720 km SW.

Chloris c. chloris (L.)

Der erste Wiederfund im Ausland dieser bei uns wenig beringten, recht oft überwinternden Art: ein in der Nähe der Stadt Hamina beringtes Ex. im Februar des 3. Winters in N-Frankreich festgestellt. Der recht lange SW-Zug stimmt gut mit einigen schwedischen und dänischen Ergebnissen überein.

58850. Hamina, Vehkjärvi (60°38′ N, 27° 13′ E) 1.VI. 1951 (Kai Suormala). — Frankreich, Dep. Oise, Abbecourt (49°23′ N, 2°10′ E) 10.II.1954 tot gefunden (Mus. National d'Hist. Naturelle, Paris). 2 Jahre 8 1/3 Monate. 1990 km SW.

Pyrrhula p. pyrrhula (L.)

11 als ausgewachsen beringte Winterstreifler (mit der Bezeichnung ad.) im folgenden Winter oder nach 2 Jahren wieder am Beringungsort lebend kontrolliert oder, in zwei Fällen, tot festgestellt. Der Nistort der betr. Vögel ist unbekannt. — Nur 2 beringte finnische Dompfaffen sind bisher im Ausland angetroffen worden (Rückmeldungen aus Pommern und Dänemark, beide Vögel im Oktober über die Ålandsinseln gezogen).

Beringungen in der Stadt Hamina, 60°35′ N, 27°12′ E. Beringer Sulo J. Lehtonen.

61693 (ad.). 27.I.1952. — Daselbst 2.III.1954 kontrolliert. 2 Jahre 1 1/6 Monate.
61740 (ad.). 26.I.1952. — Daselbst 17.I.1954 kontrolliert. 1 Jahr 11 2/3 Monate.
61775 (ad.). 5.II.1952. — Daselbst 30.I.1954 kontrolliert. 1 Jahr 11 5/6 Monate. 1 km.
61779 (ad.). Wie 61775. 1 km.
66417 (ad.). 9.II.1953. — Daselbst 29.I.1954 kontrolliert. 11 2/3 Monate. 1 km.
66462 (ad.). 2.IV.1953. — Daselbst 14.I.1954 kontrolliert. 9 1/3 Monate.
67601 (ad.). 11.II.1953. — Daselbst 11.III.1954 kontrolliert. 1 Jahr 1 Monat.
67627 (ad.). 15.II.1953. — Daselbst 24.I.1954 kontrolliert. 11 1/3 Monate.
67646 (ad.). 10.III.1953. — Daselbst 29.I.1954 tot gefunden. 10 2/3 Monate. 2 km.
67656 (ad.). 12.II.1953. — Daselbst 12.I.1954 tot gefunden. 11 Monate.
67636 (ad.). Vehkalahti, Takkaniemi 10.III.1953 (Sulo J. Lehtonen.) — Daselbst 31.I.1954 kontrolliert. 10 2/3 Monate.

Fringilla c. coelebs L.

Von zwei im April auf dem Rückzug nach Finnland über die Ålandsinseln beringten Vögeln wurde der eine Ende Januar im folgenden Winter in Portugal, der zweite Mitte Januar in Belgien angetroffen. Ein drittes, als Nestjunges bei Hämeenlinna beringtes Ex. wurde Mitte März in SW-Frankreich gefunden. In allen drei Fällen war der Zug sowohl der Richtung als dem Ziel nach mit unseren früheren Erfahrungen übereinstimmend. — Ausser den obigen liegen zwei einheimische Wiederfunde vor, ein bedeutungsloser Nahfund vom Beringungssommer sowie ein Fall von Ortstreue nach 11 Monaten.

61177 (migr. ad. ♀). Åland, Eckerö, Signilskär (60°12′ N, 19°22′ E) 17.IV.1953 (Pentti Linkola). — Portugal, Braga, Parada (41°35′ N, 8°30′ W) 24.I.1954 erlegt (Manuel Goncalves). 9 ¼ Monate. 2840 km SW.

61251 (migr.ad. ♂). Wie 61177, 8.IV.1953. — Belgien, Prov. Limbourg, Zonhoven (50°59′ N, 5°20′ E) 12.I.1954 gefunden (L. Reckmans). 9 Monate. 1380 km SW.

63957. Hämeenlinna, Katajisto (61° N, 24°30′ E) 6.VI.1952 (Mikko Temisevä). — Frankreich, Dep. Lot-et-Garonne, Lavardac (44°10′ N, 0°18′ E) 14.III.1954 gefunden (F. Coueille). 1 Jahr 9 ¼ Monate. 2460 km SW.

67073. Hämeenlinna (61° N, 24°28′ E) 28.V.1953 (Sakari Sarjanen). — Daselbst IV.1954 tot gefunden (Juhani Tast). Ca. 11 Monate.

70895. Pälkäne, Harhala (61°17′ N, 24°15′ E) 11.VII. 1953 (Pentti Linkola). — Daselbst 7.VIII.1953 getötet (Toivo Rinne). 5/6 Monate.

Fringilla montifringilla L.

Ein auf dem Frühjahrszug Mitte April auf Åland beringter Vogel beinahe 2 Jahre später Anfang März in Spanien, S von Madrid angetroffen; das erste finnische Ex. dieser Art aus Spanien. Frühere Wiederfunde aus Belgien (2), S-Frankreich und N-Italien.

56601 (migr. ad. ♂). Åland, Eckerö, Signilskär (60°12′ N, 19°22′ E) 14.IV.1951 (Göran Nordström). — Spanien, Prov. Toledo, Illescas (40°8′ N, 3°55′ W) 1.III.1953 gefunden (Ramon Saez-Royuela, Burgos). 1 Jahr 10 ½ Monate. 2750 km SW.

Emberiza c. citrinella L.

57156. Jyväskylä, Keljo (62°14′ N, 25°45′ E) 27.V.1953 (Kalevi Lallukka). — Daselbst 20.VI.1953 tot gefunden (Urho Kotkaniemi). 23 Tage.

57164. Wie 57156, Taulumäki 18.VI.1953. — Daselbst, Keljo 28.VIII.1953 getötet. 2 1/3 Monate.

Passer d. domesticus (L.)

75778 (ad. ♀). Tyrväntö, Tykölä (61°15′ N, 24°13′ E) 19.XI.1953 (Olavi Liukkonen). — Daselbst 9.V.1954 kontrolliert. 5 $^{2}/_{3}$ Monate.

75779 (ad. ♀). Wie 75778, 22.XI.1953. — Daselbst 13.V.1954 kontrolliert. 5 $^{2}/_{3}$ Monate.

Parus m. major L.

131 Wiederfunde, davon nur 21 Funde von toten Vögeln; die übrigen sind beim Einfangen in Fallen kontrolliert und wieder freigelassen worden. Auch die Beringung wurde meistens an gefangenen ausgewachsenen (ad.) Vögeln bewerkstelligt, und zwar mit nur einer Ausnahme (70610) während des Winterhalbjahres (Oktober—März). Nur 30 Wiederfunde beziehen sich auf beringte Nestlinge. Sowohl die als Nestlinge als auch die ausgewachsen beringten Vögel wiesen in der grossen Mehrzahl der Fälle typische Ortstreue oder stationären Charakter auf. Längere Wanderungen sind nur beim Vogel 68465 (140 km WSW vom Beringungsort im Februar etwa 1 Jahr nach der Beringung) und 64462 (als Nestling beringt, Mitte November 1 ½ Jahre nach der Beringung 90 km WNW vom Beringungsort) festgestellt worden. Die längsten Zeitintervalle zwischen Beringung und Wiederfund waren sowohl bei den Nestlingen als bei den ausgewachsen beringten Vögeln 2—2 ½ Jahre.

Beringungen in der Stadt Hamina, 60°35′ N, 27°12′ E. Beringer Sulo J. Lehtonen u. Mithelfer.

52093 (ad.). 6.I.1951. — Daselbst 20.VI.1953 tot gefunden. 2 Jahre 5 ½ Monate.

52903 (ad.). 22.II.1951. — Daselbst 14.V.1953 kontrolliert. 2 Jahre 2 $^{2}/_{3}$ Monate.

59653 (ad.). 14.I.1952. — Daselbst 24.XI.1953 tot gefunden. 1 Jahr 10 $^{1}/_{3}$ Monate.

61629 (ad.). 9.II.1952. — Daselbst 5.XI.1953 kontrolliert. 1 Jahr 8 $^{5}/_{6}$ Monate.

61635 (ad.). 12.II.1952. — Daselbst 9.VI.1954 kontrolliert. 2 Jahre 4 Monate.

62465. 8.VI.1952. — Daselbst 29.X.1953 kontrolliert. 1 Jahr 4 $^{2}/_{3}$ Monate.

62481. 9.VI.1952. — Daselbst 22.V.1953 kontrolliert. 11 ½ Monate.

64462. 2.VI.1952. — Orimattila, Viljaniemi (60 51′ N, 25 40′ E) 16.XI.1953 getötet (Matti Vilberg). 1 Jahr 5 ½ Monate. 90 km WNW.

64581. 20.VI.1952. — Daselbst 13.III.1954 kontrolliert. 1 Jahr 8 $^{5}/_{6}$ Monate.

64654 (ad.). 17.X.1952. — Daselbst 20.III.1954 kontrolliert. 1 Jahr 5 Monate.

64655 (ad.). 17.X.1952. — Daselbst 16.V.1953 kontrolliert. 7 Monate.

64658 (ad.). 17.X.1952. — Daselbst 19.III.1954 kontrolliert. 1 Jahr 5 Monate.

64668 (ad.). 18.X.1952. — Daselbst 15.III.1954 kontrolliert. 1 Jahr 5 Monate.

64671 (ad.). 25.X.1952. — Daselbst 12.I.1954 kontrolliert. 1 Jahr 2 ½ Monate.

65062 (ad.). 12.X.1952. — Daselbst 22.XI.1953 kontrolliert. 1 Jahr 1 $^{1}/_{3}$ Monate.

65065 (ad.). 29.X.1952. — Daselbst 13.X.1953 kontrolliert. 11 ½ Monate. 2 km.

65123 (ad.). 2.XI.1952. — Daselbst 5.XI.1953 kontrolliert. 1 Jahr. 1 km.

65168 (ad.). 5.XI.1952. — Daselbst 18.III.1954 kontrolliert. 1 Jahr 4 ½ Monate.

65173 (ad.). 5.XI.1952. — Daselbst 5.XI.1953 kontrolliert. 1 Jahr.

65434 (ad.). 14.III.1953. — Daselbst 2.IV.1954 kontrolliert. 1 Jahr $^{2}/_{3}$ Monate. 2 km.

65454 (ad.). 25.II.1953. — Daselbst 12.IV.1953 kontrolliert. 1 ½ Monate.

65475 (ad.). 20.XII.1952. — Daselbst 5.X.1953 kontrolliert. 9 ½ Monate.

65476 (ad.). 20.XII.1952. — Daselbst 30.V.1953 kontrolliert. 5 $^{1}/_{3}$ Monate.

66080 (ad.). 1.II.1953. — Daselbst 13.I.1954 kontrolliert. 11 ½ Monate. 1 km.

66081 (ad.). 1.II.1953. — Daselbst 8.II.1954 kontrolliert. 1 Jahr ¼ Monat.

66089 (ad.). 1.II.1953. — Daselbst 15.XI.1953 kontrolliert. 9 ½ Monate.

66092 (ad.). 1.II.1953. — Daselbst 29.I.1954 kontrolliert. 1 Jahr.

66323 (ad.). 9.XI.1952. — Daselbst 3.III.1954 kontrolliert. 1 Jahr 3 $^{5}/_{6}$ Monate. 3 km.

66333 (ad.). 6.XI.1952. — Daselbst 25.X.1953 tot gefunden. 11 2/3 Monate.
66335 (ad.). 19.XII.1952. — Daselbst 17.V.1954 kontrolliert. 1 Jahr 5 Monate.
66337 (ad.). 30.XII.1952. — Daselbst 25.V.1953 kontrolliert. 4 5/6 Monate. 2 km.
66345 (ad.). 22.I.1953. — Daselbst 3.III.1954 kontrolliert. 1 Jahr 1 1/3 Monate.
66348 (ad.). 26.I.1953. — Daselbst 16.II.1954 kontrolliert. 1 Jahr 2/3 Monate.
66349 (ad.). 26.I.1953. — Daselbst 20.III.1954 kontrolliert. 1 Jahr 1 5/6 Monate.
66448 (ad.). 21.II.1953. — Daselbst 24.I.1954 kontrolliert. 11 Monate.
66506 (ad.). 6.XI.1952. — Daselbst 6.IV.1954 kontrolliert. 1 Jahr 5 Monate.
66523 (ad.). 21.II.1953. — Daselbst 5.IV.1954 kontrolliert. 1 Jahr 1 ½ Monate.
66528 (ad.). 4.III.1953. — Daselbst 6.IV.1954 kontrolliert. 1 Jahr 1 Monat.
66530 (ad.). 5.III.1953. — Daselbst 5.III.1954 kontrolliert. 1 Jahr. 2 1/2 km.
66574 (ad.). 27.V.1953. — Daselbst 3.VI.1954 kontrolliert. 1 Jahr ¼ Monat.
66579 (ad.). 14.XI.1952. — Daselbst 4.XI.1953 kontrolliert. 11 2/3 Monate.
66583 (ad.). 18.XI.1952. — Daselbst 25.I.1954 kontrolliert. 1 Jahr 2 ¼ Monate.
66584 (ad.). 19.XI.1952. — Daselbst 29.X.1953 kontrolliert. 11 1/3 Monate.
66593 (ad.). 26.XI.1952. — Daselbst 23.I.1954 kontrolliert. 1 Jahr 2 Monate.
66599 (ad.). 13.XII.1952. — Daselbst 13.V.1953 kontrolliert. 5 Monate. 3 km.
66768. 4.VI.1953. — Daselbst 14.I.1954 kontrolliert. 7 1/3 Monate. 1 km.
66808. 4.VI.1953. — Daselbst 9.III.1954 kontrolliert. 9 1/6 Monate. 2 km.
66823. 6.VI.1953. — Daselbst 18.III.1954 kontrolliert. 9 1/3 Monate.
66826. 6.VI.1953. — Daselbst 5.IV.1954 kontrolliert. 10 Monate.
66838 (ad.). 23.X.1953. — Daselbst 3.III.1954 kontrolliert. 4 1/3 Monate.
66839 (ad.). 24.X.1953. — Daselbst 10.XII.1953 tot gefunden. 1 ½ Monate.
66846 (ad.). 29.X.1953. — Daselbst 2.III.1954 kontrolliert. 4 Monate.
66847 (ad.). 30.X.1953. — Daselbst 27.III.1954 kontrolliert. 5 Monate.
66854 (ad.). 27.XI.1953. — Daselbst 21.V.1954 kontrolliert. 5 5/6 Monate.
67247 (ad.). 25.X.1953. — Daselbst 10.I.1954 tot gefunden. 2 ½ Monate.
67248 (ad.). 25.X.1953. — Daselbst 3.III.1954 kontrolliert. 4 1/3 Monate.
67251 (ad.). 25.X.1953. — Daselbst 12.III.1954 kontrolliert. 4 ½ Monate.
67255 (ad.). 30.X.1953. — Daselbst 3.III.1954 kontrolliert. 4 Monate.
67257 (ad.). 8.XI.1953. — Daselbst 4.III.1954 kontrolliert. 3 5/6 Monate.
67264 (ad.). 23.III.1953. — Daselbst 5.XI.1953 kontrolliert. 7 1/3 Monate.
67284. 3.VI.1953. — Daselbst 26.II.1954 kontrolliert. 8 5/6 Monate.
67288. 3.VI.1953. — Daselbst 23.III.1954 kontrolliert. 9 5/6 Monate.
67293 3.VI.1953. — Daselbst 8.III.1954 kontrolliert. 9 1/6 Monate. 2 1/2 km.
67297. 3.VI.1953. — Daselbst 26.II.1954 kontrolliert. 8 5/6 Monate.
67614 (ad.). 14.II.1953. — Daselbst 28.III.1953 kontrolliert. 1 ½ Monate. 3 km.
67671 (ad.). 2.III.1953. — Daselbst 28.I.1954 kontrolliert. 10 5/6 Monate. 2 km.
67677 (ad.). 3.III.1953. — Daselbst 23.I.1954 kontrolliert. 10 2/3 Monate.
68419 (ad.). 26.II.1953. — Daselbst 22.XI.1953 kontrolliert. 8 5/6 Monate.
68432 (ad.). 6.III.1953. — Daselbst 8.VI.1953 kontrolliert. 3 Monate. 1 km.
69446. 6.VI.1953. — Daselbst 29.X.1953 kontrolliert. 4 5/6 Monate.
72441 (ad.). 28.X.1953. — Daselbst 1.III.1954 kontrolliert. 4 Monate.
72448 (ad.). 29.X.1953. — Daselbst 3.III.1954 kontrolliert. 4 1/6 Monate.
72450 (ad.). 30.X.1953. — Daselbst 1.III.1954 kontrolliert. 4 Monate.
72464 (ad.). 24.X.1953. — Daselbst 9.VI.1954 kontrolliert. 7 ½ Monate.
72473 (ad.). 26.X.1953. — Daselbst 29.III.1954 tot gefunden. 5 Monate.
72475 (ad.). 26.X.1953. — Daselbst 17.IV.1954 tot gefunden. 5 2/3 Monate.

72580 (ad.). 21.XII.1953. — Kotka (60°28′ N, 26°57′ E) 18.III.1954 tot gefunden. 3 Monate. 24 km SW.
72593 (ad.). 1.XI.1953. — Daselbst 23.XII.1953 tot gefunden. 1 2/3 Monate.
74327 (ad.) 12.XI.1953. — Daselbst 8.III.1954 kontrolliert. 3 5/6 Monate.

Beringungen in Vehkalahti, 60°33′ N, 27°13′ E. Beringer Sulo J. Lehtonen u. Mithelfer.
69408. 10.VI.1953. — Daselbst 10.X.1953 kontrolliert. 4 Monate, 2 1/2 km.
71012. 8.VI.1953. — Hamina 5.XI.1953 kontrolliert. 5 Monate. 5 km.
71014. 8.VI.1953. — Daselbst 22.X.1953 tot gefunden. 4 ½ Monate.
71017. 8.VI.1953. — Hamina 10.I.1954 kontrolliert. 7 Monate. 4 km.
71031. 9.VI.1953. — Hamina 5.IV. 1954 kontrolliert. 9 5/6 Monate.

Beringungen in Tyrväntö, Tykölä, 61°15′ N, 24°13′ E. Beringer Olavi Liukkonen.
60303. 4.VIII.1951. — Daselbst 16.X.1953 kontrolliert. 2 Jahre 2 1/3 Monate.
60309 (ad.). 12.I.1952. — Daselbst 26.I.1954 kontrolliert. 2 Jahre ½ Monat.
60339. 31.V.1952. — Daselbst 25.XII.1953 kontrolliert. 1 Jahr 6 4/5 Monate. 22.II. 1954 kontrolliert. 1 Jahr 8 2/3 Monate.
65903 (ad.). 10.XI.1952. — Daselbst 14.I.1954 kontrolliert. 1 Jahr 2 Monate.
65904 (ad.). 10.XI.1952. — Daselbst 16.X.1953 kontrolliert. 11 1/6 Monate.
65910 (ad.). 30.XII.1952. — Daselbst 15.X.1953 kontrolliert. 9 ½ Monate. 2.II.1954 kontrolliert. 1 Jahr 1 Monat.
65915 (ad.). 3.I.1953. — Daselbst 14.I.1954 kontrolliert. 1 Jahr 1/3 Monat.
65951 (ad.). 4.III.1953. — Daselbst 13.I.1954 kontrolliert. 10 1/3 Monate.
65954 (ad.). 8.III.1953. — Daselbst 23.XII.1953 kontrolliert. 9 ½ Monate.
67845. 10.VI.1953. — Daselbst 2.II.1954 kontrolliert. 7 2/3 Monate.
67890. 21.VI.1953. — Daselbst 21.XII.1953 kontrolliert. 6 Monate.
73570 (ad.). 5.X.1953 — Daselbst 30.III.1954 kontrolliert. 5 5/6 Monate.
73574 (ad.). 8.XI.1953. — Daselbst 13.1.1954 kontrolliert. 2 1/6 Monate.
73575 (ad.). 12.XI.1953. — Daselbst 25.I.1954 kontrolliert. 2 ½ Monate.
73576 (ad.). 15.XI.1953. — Daselbst 1.I.1954 tot gefunden. 1 ½ Monate.
73581 (ad.). 19.XII.1953. — Daselbst 15.I.1954 kontrolliert. 5/6 Monate.
73582 (ad.). 19.XII.1953. — Daselbst 16.I.1954 kontrolliert. 5/6 Monate.
73584 (ad.). 20.XII.1953. — Daselbst 13.I.1954 kontrolliert. 5/6 Monate.

Beringungen in Rauma, Syvärauma, 61°8′ N, 21°30′ E. Beringer Paavo Korhonen.
61990 (ad.). 6.X.1952. — Daselbst 11.II.1953 kontrolliert. 4 1/6 Monate.
61997 (ad.). 12.X.1952. — Daselbst 20.XII.1953 kontrolliert. 1 Jahr 2 1/3 Monate.
62005 (ad.). 26.X.1952. — Daselbst 7.II.1953 kontrolliert. 3 1/3 Monate.
62012 (ad.). 27.XI.1952. — Daselbst 7.II.1953 kontrolliert. 2 1/3 Monate.
62023 (ad.). 6.I.1953. — Daselbst 8.II.1953 kontrolliert. 1 Monat.
68166 (ad.). 10.X.1953. — Daselbst 7.XII.1953 kontrolliert. 1 5/6 Monate.
68183 (ad.). 1.XI.1953. — Daselbst 24.XI.1953 kontrolliert. 5/6 Monate.

Beringungen in Hämeenlinna, Sairio, 61°N, 24°30′ E. Beringer Juhani Tast & Mikko Temisevä.
67304 (ad.). 23.II.1953. — Daselbst 14.IV.1954 tot gefunden. 1 Jahr 1 2/3 Monate.
68009 (ad.). 20.II.1953. — Daselbst 2.XI.1953 kontrolliert. 8 1/3 Monate.

68011 (ad.) 21.II.1953. — Hauho, Kalaila (61°11′ N, 24°37′ E) 17.IV.1954 tot gefunden. 1 Jahr 2 Monate. 23 km NNE.

68014 (ad.). 26.II.1953. — Daselbst 13.V.1954 kontrolliert. 1 Jahr 2 ½ Monate.

Beringungen in Miehikkälä, Purho, 60°47′ N, 27°25′ E. Beringer Sulo J. Lehtonen u. Mithelfer.

66019 (ad.). 5.III.1953. — Daselbst 15.XI.1953 kontrolliert. 8 1/3 Monate.

66373 (ad.). 28.III.1953. — Daselbst 22.XI.1953 tot gefunden. 7 5/6 Monate.

68465 (ad.). 12.III.1953. — Helsinge, Dickursby (60°17′ N, 25°5′ E) 18.II.1954 getötet (Karl Sandholm). 11 ¼ Monate. 140 km WSW.

Beringungen in Helsinki/Helsingfors u. Umgegend, ca. 60°10′ N, 24°55′ E.

65260 (ad.). Hietaniemi 11.III.1953 (Olavi Hildén). — Daselbst 7.VII.1954 tot gefunden (Uolevi Skarén). 1 Jahr 3 5/6 Monate. 1 km.

65396. Herttoniemi 8.VI.1953 (Uolevi Seppälä). — Daselbst Ende Juli 1953 tot gefunden (Kalervo Eriksson). Ca. 1 ½ Monate.

70571. Nordsjö 13.VI.1953 (Raimo Saarenoksa). — Marjaniemi 26.III.1954 tot gefunden (H. Gröndahl). 9 ½ Monate. 3 km W.

73373 (ad.). Herttoniemi 1.XI.1953 (Carl-Erik Estlander). — Daselbst 7.II.1954 kontrolliert (Kalervo Eriksson). 3 1/5 Monate.

Beringungen in Esbo/Espoo, Westend, 60°10′ N, 24°50′ E. Beringer Martti Virolainen.

70007. 16.VI.1953. — Daselbst 2.III.1954 kontrolliert. 8 ½ Monate.

73096 (ad.). 18.X.1953. — Daselbst 16.VI.1954 kontrolliert. 8 Monate.

74555 (ad.). 22.XI.1953. — Daselbst 16.VI.1954 kontrolliert. 6 5/6 Monate.

74565 (ad.). 22.XI.1953. — Daselbst 5.VI.1954 kontrolliert. 6 ½ Monate.

Beringungen an anderen Orten.

59766. Bromarv, Furuholm (59°55′ N, 23° E) 10.VII.1951 (Chr. Ehrström). — Daselbst Juni 1953 kontrolliert. Ca. 1 Jahr 11 Monate.

57922. Esbo/Espoo, Matinkylä (60°9′ N, 24°46′ E) 1.VI.1952 (Eero Vilkkonen). — Daselbst, Westend 5.III.1954 kontrolliert (Martti Virolainen). 1 Jahr 9 1/6 Monate. 3 km ENE.

43378 (ad.). Virolahti (60°31′ N, 27°40′ E) 23.XII.1952 (Lauri Leikkonen). — Daselbst 27.X.1953 kontrolliert. 10 1/6 Monate.

68373. Korsholm, Västervik (63°7′ N, 21°30′ E) 16.VI.1953 (Matti Pohjola). — Daselbst 30.VI.1953 tot gefunden (Ville Annala). ½ Monat.

69121. Hauho (61°10′ N, 24°35′ E) 21.VI.1953 (Olavi Liukkonen). — Daselbst im Herbst 1953 tot gefunden (Juhani Tast). 4—5 Monate.

70610 (ad.). Hämeenlinna, Katumajärvi (61° N, 24°30′ E) 25.V.1953 (Väinö Valkeila). — Daselbst 15.VI.1954 kontrolliert (Juhani Tast). 1 Jahr 2/3 Monate.

A 46302. Vasa (63°6′ N, 21°38′ E) 27.VI.1953 (Allan Bernström). — Daselbst 11.X. 1953 tot gefunden (Karin Smeds). 3 ½ Monate.

Parus c. caeruleus L.

6 im Winter ausgewachsen beringte Vögel am Beringungsort nach 3 bis 13 Monaten lebend kontrolliert.

Typis expr. 31. 12. 1955

65940 (ad.). Tyrväntö, Tykölä (61°15′ N, 24°13′ E) 15.II.1953 (Olavi Liukkonen). — Daselbst 1.II.1954 kontrolliert. 11 ½ Monate.

66359 (ad.). Hamina (60°35′ N, 27°12′ E) 8.XII.1952 (Sulo J. Lehtonen). — Daselbst 2.III.1953 kontrolliert. 2 5/6 Monate.

66444 (ad.). Wie 66359, 18.XII.1952. — Daselbst 25.I.1954 kontrolliert. 1 Jahr 1 ¼ Monate. 1 km.

66445 (ad.). Wie 66359, 1.I.1953. — Daselbst 18.I.1954 kontrolliert. 1 Jahr ½ Monat. 1 km.

68468 (ad.). Vehkalahti, Takkaniemi (60°33′ N, 27°13′ E) 10.III.1953 (Sulo J. Lehtonen). — Daselbst 24.I.1954 kontrolliert. 10 ½ Monate.

68469 (ad.). Wie 68468. — Daselbst 31.I.1954 kontrolliert. 10 2/3 Monate.

Parus c. cristatus L.

Von 5 im Winter ausgewachsen beringten Individuen 4 am Beringungsort nach 2 bis 13 Monaten lebend festgestellt, 1 Ex. nach 4 Monaten im Frühjahr tot angetroffen.

65921 (ad.). Tyrväntö, Tykölä (61°15′ N, 24°13′ E) 12.I.1953 (Olavi Liukkonen). — Daselbst 28.I.1954 kontrolliert. 1 Jahr ½ Monat.

65928 (ad.). Wie 65921, 21.I.1953. — Daselbst 14.II.1954 kontrolliert. 1 Jahr 2/3 Monate.

66521 (ad.). Hamina, Tallimäki (60°35′ N, 27°12′ E) 11.I.1953 (Sulo J. Lehtonen). — Daselbst 2.III.1954 kontrolliert. 1 Jahr 1 2/3 Monate.

74505 (ad.). Korsholm, Västervik (63°7′ N, 21°30′ E) 13.XII.1953 (Matti Pohjola). — Daselbst 21.II.1954 kontrolliert. 2 1/4 Monate.

74506 (ad.). Wie 74505. — Daselbst 24.IV.1954 tot gefunden. 4 1/3 Monate.

Parus atricapillus L.

9 Wiederfunde am Beringungsort nach 1—2 bzw. 12—15 Monaten; alle ausgewachsen beringt, 8 Ex. lebend, 1 tot festgestellt.

64213 (ad.). Vehkalahti, Vilniemi (60°33′ N, 27°13′ E) 22.V.1952 (Sulo J. Lehtonen). — Daselbst 25.V.1953 kontrolliert. 1 Jahr.

65912 (ad.). Tyrväntö, Tykölä (61°15′ N, 24°13′ E) 31.XII.1952 (Olavi Liukkonen). — Daselbst 2.II.1954 kontrolliert. 1 Jahr 1 Monat.

65913 (ad.). Wie 65912, 2.I.1953. — Daselbst 2.II.1954 kontrolliert. 1 Jahr 1 Monat.

65957 (ad.). Wie 65912, 30.III.1953. — Daselbst 29.III.1954 kontrolliert. 1 Jahr.

66425 (ad.). Vehkalahti, Jähinniemi (60°33′ N, 27°13′ E) 3.I.1953 (Sulo J. Lehtonen). — Hamina 23.XI.1953 kontrolliert. 11 2/3 Monate. 1 km.

66526 (ad.). Hamina, Tallimäki (60°35′ N, 27°12′ E) 30.I.1953 (Sulo J. Lehtonen). — Daselbst 17.V.1954 kontrolliert. 1 Jahr 3 ½ Monate.

67668 (ad.). Wie 66526, 2.III.1953. — Vehkalahti, Lupinlahti 1.V.1953 tot gefunden. 2 Monate. 1 km.

74508 (ad.). Korsholm, Västervik (63°7′ N, 21°30′ E) 13.XII.1953 (Matti Pohjola). — Daselbst 10.I.1954 kontrolliert. 1 Monate.

74509 (ad.). Wie 74508, 20.XII.1953. — Daselbst 31.I.1954 kontrolliert. 1 1/3 Monate.

Muscicapa h. hypoleuca (Pall.)

Drei ausländische Wiederfunde, je 1 aus N-Italien, S-Spanien und Portugal; völlige Übereinstimmung mit unseren früheren Ergebnissen über die Zugrichtung dieser Art. Der italienische Fund ist schon vom Ende August im ersten Sommer, die zwei übrigen vom Oktober, ebenfalls auf der ersten Winterreise.

Ein einheimischer Wiederfund stellt einen Fall von Neuansiedlung dar: 57117 wurde 2jährig Ende Juni in einem Nistkasten 190 km SE vom Beringungsort festgestellt.

57117. Petäjävesi, Kintaus (62°16′ N, 25°20′ E) 22.VI.1952 (Kalevi Lallukka). — Taavetti (60°55′ N, 27°35′ E) Ende Juni 1954 in einem Nistkasten tot gefunden (Jorma Paronen). Ca. 2 Jahre. 190 km SE.

68155. Pojo/Pohja, Pinjainen (60°6′ N, 23°33′ E) 16.VII.1953 (Paavo Korhonen). — Spanien, Prov. Cadiz, Jerez de la Frontera (36°45′ N, 6°5′ W) 19.X.1953 gefangen (Mauricio Gonzalez, Jerez). 3 Monate. 3360 km SW.

71279. Askainen, Lemsjöholm (60°30′ N, 21°47′ E) 24.VI.1953 (Lars v. Haartman). — Italien, Lombardia, Brescia (45°32′ N, 10°15′ E) 28.VIII.1953 getötet (Labor. di Zoologia applicata alla caccia, Bologna). $2\,^1/_6$ Monate. 1880 km SSW.

72699. Pälkäne, Harhala (61°18′ N, 24°18′ E) 11.VII.1953 (Olavi Liukkonen). — Portugal, Serra da Estrela, Seia (40°25′ N, 7°42′ W) 11.X.1953 gefangen (Frank Harding, Carcavelos). 3 Monate. 3200 km SW.

Sylvia borin (Bodd.)

A 46643. Hamina, Pappilansaari (60°35′ N, 27°12′ E) 26.VI.1953 (Sulo J. Lehtonen). — Daselbst 3.VIII.1953 tot gefunden. $1\,^1/_6$ Monate. 2 km.

Turdus p. pilaris L.

9 ausländische Wiederfunde, die sich auf die Tschechoslowakei (1), Italien (3), SW- und W-Frankreich (3), Belgien (1) und Holland (1) verteilen. Trotz der geringen Anzahl der neuen Wiederfunde tritt das durch unsere früheren Ergebnisse gewonnene Zugbild auch jetzt klar zutage. — 8 Wiederfunde sind vom ersten Winter, der früheste Anfang November aus Belgien (A 44361), die spätesten im März aus N-Italien (A 45503) und SW-Frankreich (A 41965). Nur A 37536 war ein älterer Vogel: Wiederfund in SW-Frankreich Ende Januar im 3. Winter.

Aus Finnland liegen 17 Rückmeldungen vor, davon 12 bedeutungslose Nahfunde (in höchstens 12—18 km Entfernung) im Beringungssommer, am spätesten Mitte September. In 4 Fällen ist typische Ortstreue nach 11 bis 15 Monaten zu verzeichnen (Entfernung höchstens 2—3 km). Ein Vogel, A 35652, wurde Mitte August im 2. Sommer 45 km vom Beringungsort erlegt; es ist natürlich nicht zu entscheiden, inwieweit Neuansiedlung vorliegt.

A 34239. Kangasniemi, Pylvänälä (61°57′ N, 26°35′ E) 9.VI.1950 (Hilkka Manninen). — Tschechoslowakei, Bezirk Podborany, Brody (50°15′ N, 13°20′ E) 19.XII.1950 getötet (Narodni Museum, Praha). $6\,^1/_3$ Monate. 1570 km SW.

A 35652. Petäjävesi, Kintaus (62°16′ N, 25°20′ E) 25.V.1952 (Kalevi Lallukka). — Vilppula, Kolho (62°7′ N, 24°30′ E) 14.VIII. 1953 getötet (Y. E. Kolho). 1 Jahr $2\,^2/_3$ Monate. 45 km WSW.

A 37536. Tainionkoski, Karhunmäki (61°12′ N, 28°45′ E) 10.VI.1951 (Olavi Hotinen). — Frankreich, Dep. Charente-Inférieure, Rochefort sur Mer (45°58′ N, 1° W) 28.I.1954 erlegt (André Lapierre). 2 Jahre $7\,^2/_3$ Monate. 2560 km SW.

A 37913. Imatrankoski (61°12′ N, 28°50′ E) 9.VI.1953 (Terho Poutanen). — Daselbst 23.VII.1953 erlegt (Heikki Miikki). 1 ½ Monate.

A 38008. Wie A 37913, 27.V.1953 (Pertti Eerikäinen). — Daselbst 5.VI.1954 getötet (Kyösti Westerinen). 1 Jahr 8 Tage.

A 38070. Wie A 37913, 28.V.1953 (Pauli Bagge). — Daselbst 8.VI.1953 tot gefunden (Sirkka Pajari). $^1/_3$ Monat.

A 39656. Hamina, Puisto (60°35′ N, 27°12′ E) 9.VI.1952 (Sulo J. Lehtonen). — Vehkalahti, Salmenkylä 11.V.1953 tot gefunden. 11 Monate. 2 km.

A 39663. Wie A 39656, 12.VI.1952. — Daselbst 4.X.1953 tot gefunden. 1 Jahr $3\,^2/_3$ Monate. 2 km.

A 40132. Lammi, Untula (61°5′ N, 25°2′ E) 17.VI.1953 (Martti Linkola). — Daselbst 15.VII.1953 tot gefunden (Lasse Hirvelä). 1 Monat.

A 40259. Tyrväntö, Haukila (61°12′ N, 24°17′ E) 10.VI.1952 (Olavi Liukkonen). — Daselbst 24.IX.1953 getötet (J. Eeva). 1 Jahr 3 ½ Monate. 3 km.

A 41965. Åland, Lemland, Hellestorp (60°3′ N, 20°5′ E) 6.VII.1952 (Jens Harberg). — Frankreich, Dep. Corréze, Ussel (45°32′ N, 2°15′ E) 20.III.1953 (J. Bringaud). 8 ½ Monate. 2050 km SW.

A 42782. Korsholm, Karperö (63°10′ N, 21°43′ E) 28.VI.1953 (Allan Bernström). — Vasa, Kotiranta (63°6′ N, 21°38′ E) 8.VII.1953 tot gefunden (Erkki Saarnisto). $^1/_3$ Monate. 6 km.

A 43669. Tyrväntö, Suontaka (61°6′ N, 24°23′ E) 30.V.1953 (Antti Haapanen). — Daselbst, Lepaa 25.V.1954 getötet. 1 Jahr. 2 ½ km.

A 43979. Vehkalahti, Pyhältö (60°45′ N, 27°20′ E) 25.V.1953 (Sulo J. Lehtonen). — Italien, Puglie, Bari (41°5′ N, 16°55′ E) 28.XII. 1953 erlegt (Labor. di Zoologia applicata alla caccia, Bologna). 7 Monate. 2320 km SSW.

A 44361. Hämeenlinna, Katajisto (61°2′ N, 24°30′ E) 24.V.1953 (Sakari Sarjanen). — Belgien, Malmedy, Ligneuville (50°26′ N, 6°2′ E) 6.XI.1953 gefangen (Huby René). $5\,^1/_3$ Monate. 1620 km SW.

A 44406. Wie A 44361, Katumajärvi 21.V.1953 (Väinö Valkeila). — Daselbst 16.VI. 1953 tot gefunden (Juhani Koivu). $^5/_6$ Monate.

A 44447. Hattula. Ilamo (61°4′ N, 24°26′ E) 22.VI.1953 (Väinö Valkeila.) — Hämeenlinna, Ruununmylly 15.VIII.1953 tot gefunden (Leena Paloheimo). $1\,^5/_6$ Monate. 8 km.

A 44730. Sääksmäki, Variskutteri (61°10′ N, 24° E) 3.VII.1953 (Pentti Linkola). — Daselbst, Huittula 18.VII.1953 tot gefunden (Antti Salo). ½ Monat. 8 km.

A 44743. Pälkäne, Harhala (61°18′ N, 24°18′ E) 11.VII.1953 (Pentti Linkola). — Frankreich, Dep. Ille-et-Vilaine, Dol-de-Bretagne (48°35′ N, 1°45′ W) Anfang Februar 1954 erlegt (Mus.National d'Hist. Naturelle, Paris). Ca. 7 Monate. 2150 km SW.

A 45503. Kristinestad, Tjöckvägen (62°19′ N, 21°20′ E) 27.V.1953 (Per-Åke Johansson). — Italien, Veneto, Udine (46°5′ N, 13°12′ E) 6.III.1954 erlegt (Labor. di Zoologia applicata alla caccia, Bologna). $9\,^1/_3$ Monate. 1920 km SSW.

A 45846. Wie A 44743, Särkijärvi 27.VI.1953 (Pentti Linkola). — Hauho, Uusikylä (61°12′ N, 24°25′ E) 15.IX.1953 getötet (Ritva Toivonen). $2\,^2/_3$ Monate. 18 km SSE.

A 45863. Tyrväntö, Monaala (61°13′ N, 24°18′ E) 30.VI.1953 (Pentti Linkola). — Italien, Lombardia, Brescia (45°32′ N, 10°13′ E) 22.I.1954 erlegt (Labor. di Zoologia applicata alla caccia, Bologna). $6\,^2/_3$ Monate. 1990 km SW.

A 45888. Wie A 45863, Leppäluoto 29.VI.1953. — Daselbst, Retula 21.VII. 1953 tot gefunden (H. Niini & E. Sakseala). $^2/_3$ Monate.

A 46025. Hämeenlinna, Idänpää (61° N, 24°33′ E) 28.V.1953 (Niilo Ala-Kotila). — Daselbst, Katumajärvi 20.VII.1953 tot gefunden (Siiri Dahlström). $1\,^2/_3$ Monat. 6 km.

A 46735. Tyrväntö, Tykölä (61°15′ N, 24°13′ E) 23.VI.1953 (Olavi Liukkonen). — Holland, Prov. Noord-Brabant, Uden (51°40′ N, 5°36′ E) 23.II.1954 tot gefunden (Rijksmuseum, Leiden). 8 Monate. 1560 km SW.

A 46742. Wie A 46735. — Pälkäne (61°20′ N, 24°15′ E) 18.VIII. 1953 tot gefunden (Jaakko Kangas). $1\,^5/_6$ Monate. 12 km.

A 47918. Helsinki, Westend (60°10′ N, 24°50′ E) 8.VII.1953 (Sampo Salovaara). — Daselbst 23.VII.1953 tot gefunden (J. Hellstedt). ½ Monat.

Turdus ericetorum philomelos Brehm

A 41416. Korsholm, Västervik (63°7′ N, 21°30′ E) 8.VI.1953 (Matti Pohjola). — Frankreich, Dep. Lot-et-Garonne, Segalas (44°38′ N, 0°28′ E) 9.I.1954 tot gefunden (Mus. National d'Hist. Naturelle, Paris). 7 Monate. 2490 km SW.

Turdus m. musicus L.

3 Nahfunde aus Finnland, darunter ein Fall von Ortstreue nach 3 Jahren (A 35618). Ferner 9 ausländische Wiederfunde, 7 aus Frankreich und 2 aus Italien, eine Verteilung, die unseren früheren Erfahrungen über das Zugziel dieser Art ungefähr entspricht. Die Beringungen wurden an mehreren Orten in der S-Hälfte Finnlands, sowohl im Osten als im Westen, ausgeführt. Die französischen Funde sind mit Ausnahme von H 37922 (NE-Frankreich) diesmal aus S- (meistens SW-) Frankreich. Zwei Rückmeldungen sind aus der zweiten Oktoberhälfte, eine von Mitte November, die übrigen vom Januar—Februar. Die italienischen Wiederfunde, A 42376 und A 42653 (beide in N-Italien), sind ebenfalls Winterfunde (Januar). Von den im Ausland festgestellten Vögeln war B 16202 auf der 3., alle übrigen auf der ersten Winterreise.

A 35618. Jyväskylä (62°14′ N, 25°45′ E) 1.VI.1951 (E. Somppi & U. Vuopala). — Daselbst, Keljo 16.V.1954 tot gefunden (Jorma Pelkonen.) 2 Jahre 11 ½ Monate. 4 km SW.

A 37922. Imatrankoski (61°10′ N, 28°48′ E) 12.VI.1953 (T. A. Putkonen). — Frankreich, Dep. Ardennes, Les Mazures (49°45′ N, 4°40′ E) 20.X.1953 gefunden (Gaston Doe). 4 ¼ Monate. 1940 km SW.

A 39293. Helsinki/Helsingfors, Hesperia (60°10′ N, 24°55′ E) 27.V.1953 (J. Castrén & S. Ignatius). — Frankreich, Dep. Dordogne, Rouffignac (44°50′ N, 0°30′ E) 18.XI.1953 tot gefunden (Mus. National d'Hist. Naturelle, Paris). $5\,^{2}/_{3}$ Monate. 2370 km SW.

A 41787. Sääksmäki, Uotila (61°10′ N, 24°5′ E) 20.V.1953 (Pentti Linkola). — Frankreich, Dep. Dordogne, Salagnac, Clairvivre (45°30′ N, 1°10′ E) 25.I.1954 getötet (Mus. National d'Hist. Naturelle, Paris). $8\,^{1}/_{5}$ Monate. 2330 km SW.

A 41793. Wie A 41787. — Frankreich, Dep. Bouches du Rhône, Fuveau (43° 27′ N, 5°33′ E) 6.II.1954 gefangen (Gaston Bourrelly). 8 ½ Monate. 2340 km SW.

A 42376. Hämeenlinna, Katajisto (61°2′ N, 24°30′ E) 12.VII. 1953 (Mikko Temisevä). — Italien, Liguria, Savona (44°20′ N, 8°30′ E) 28.I.1954 getötet (Labor. di Zoologia applicata alla caccia, Bologna). 6 ½ Monate. 2160 km SW.

A 42653. Hämeenlinna, Aulanko (61°1′ N, 24°28′ E) 1.VI.1953 (Juhani Tast). — Italien, Toscana, Siena (43°20′ N, 11°20′ E) 13.I.1954 getötet (Labor. di Zoologia applicata alla caccia, Bologna). $7\,^{1}/_{3}$ Monate. 2180 km SW.

A 43183. Valkeakoski, Laiska (61°16′ N, 24°2′ E) 26.V.1953 (Olavi Liukkonen). — Sääksmäki, Voipaala (61°12′ N, 24°3′ E) IX. 1953 tot gefunden (Nikolai Nieminen). 3—4 Monate. 6 km S.

A 44958. Rautjärvi, Kokkola (61°18′ N, 29°10′ E) 16.VI.1953 (Jouko Tiussa). — Daselbst, Korpjärvi Anfang August 1953 gefangen und wieder freigelassen (Jaakko Tiussa). Ca. 1 ½ Monate. 7 km SW.

A 45517. Kristinestad, Granskog (62°16′ N, 21°20′ E) 1.VI. 1953 (Per-Åke Johansson). — Frankreich, Dep. Basses Pyrenées, Mouguerre (43°25′ N, 1°30′ W) 24.X.1953 getötet (Monnet de Bayonne). $4\,^{5}/_{6}$ Monate. 2580 km SW.

B 16202. Imatra, Asemantaus (61°10′ N, 28°47′ E) 3.VI.1951 (Pertti Pörsti). — Frankreich, Dep. Gironde, Illats (44°37′ N, 0°15′ W) 2.II.1954 getötet (Mus. National d'Hist. Naturelle, Paris). 2 Jahre 8 Monate. 2650 km SW.

Turdus m. merula L.

Ein in SE-Finnland beringter Vogel Anfang November auf der ersten Winterreise in S-Norwegen gefangen. Der 3. Wiederfund einer finnischen Schwarzdrossel in Norwegen. Ausserdem liegt nur 1 Rückmeldung vom Ausland, aus England, vor. Die bisherigen, auf eine skandinavisch-englische Orientierung hindeutenden Resultate erfordern dringend Ergänzung.

A 25405. Helsinki/Helsingfors, Lauttasaari (60°9′ N, 24°53′ E) 25.V. 1953 (Tynys). — Daselbst, Munkkiniemi 23.VI.1953 tot gefunden (Einar Backman). 1 Monat. 4 km N.

A 40789. Virolahti, Hämeenkylä (60°34′ N, 27°45′ E) 24.V.1953 (Sulo J. Lehtonen). — Norwegen, Rogaland, Hegdal (58°25′ N, 6°7′ E) 2.XI.1953 gefangen (Oddvar Hegdal). 5 ¼ Monate. 1230 km WSW.

Oenanthe oenanthe (L.)

Ein auf einer Insel im Finnischen Meerbusen beringtes Ex. Ende September im ersten Herbst in N-Italien getötet. In bezug auf Zugrichtung und -zeit gute Übereinstimmung mit unseren früheren ausländischen Wiederfunden (zwar nur 3 Fälle: S-Frankreich und N-Italien Ende August und September).

70066. Sibbo, Estluoto (60°7′ N, 25°13′ E) 14.VI.1953 (Chr. Ehrström). — Italien, Lucca, Viareggio (43°52′ N, 10°15′ E) 28.IX.1953 getötet (Giancarlo Moroni). 3 ½ Monate. 2110 km SSW.

Hirundo r. rustica L.

Ein Fall von Ortstreue im folgenden Sommer eines auf einer Insel in Kvarken (die schmalste Stelle im Bottnischen Meerbusen) beringten Vogels (pull.).

68678. Björköby, Valsörarna/Valassaaret (63°25′ N, 21°10′ E) 19.VII. 1953 (Olavi Hildén). — Daselbst 1.VI.1954 kontrolliert. $10\,^{1}/_{3}$ Monate.

Apus a. apus (L.)

Ein als ad. beringter Vogel nach 2 Jahren am Nistort beaobachtet.

A 36450 (ad.). Nummi, Rauhaniemi (60°24′ N, 23°53′ E) 15.VIII.1952 (Harri Dahlström). — Daselbst 7.VIII.1954 kontrolliert. 1 Jahr $11\,^{2}/_{3}$ Monate.

Jynx t. torquilla L.

Ein im südlichen Mittelfinnland beringtes Ex. auf Sizilien Mitte April im 1. Jahr getötet. Der Vogel befand sich also wahrscheinlich auf dem Rückzug vom tropischen Afrika über die Sizilien—Italien-Brücke nach dem Norden.

Ein September-Fund auf der 1. Winterreise aus N-Italien und ein September-Wiederfund aus SE-Frankreich von der 2. Winterreise sind unsere bisherigen wichtigsten Resultate der Beringung dieser Art.

A 47118. Luopioinen, Ämmätsä, Myllyaho (61°27′ N, 24°45′ E) 29.VI.1953 (Martti Linkola). — Italien, Sizilien, Messina (38°15′ N, 15°30′ E) 18.IV.1954 getötet (Labor. di Zoologia applicata alla caccia, Bologna). $9\,^{2}/_{3}$ Monate. 2710 km SSW.

Strix a. aluco L.

6 Wiederfunde in der Heimat (höchstens 9 km vom Beringungsort) ein paar Monate bis 1 Jahr nach der Beringung. Die Vögel D 10746 (ad. beringt) und D 11091 wurden im folgenden Jahr lebend kontrolliert und wieder freigelassen.

D 9917. Vasa, Västervik (63°10′ N, 21°30′ E) 20.VI.1953 (C. E. Estlander). — Daselbst, Vasklot 18.IX.1953 tot gefunden (Karl Ekqvist). 3 Monate. 7 km S.

D 10746 (ad.). Tyrväntö, Tykölä (61°15′ N, 24°13′ E) 2.IV.1953 (Olavi Liukkonen). — Daselbst 3.IV.1954 kontrolliert. 1 Jahr.

D 11075. Hämeenlinna, Katinen (61° N, 24°30′ E) 17.V.1953 (Juhani Tast). — Daselbst 30.VII.1953 tot gefunden (A. Patovuori). 2 ½ Monate.

D 11091. Tyrväntö, Haukila (61°12′ N, 24°17′ E) 28.V.1953 (Pentti Linkola). — Pälkäne, Närinkartano (61°17′ N, 24°19′ E) IV—V.1954 gefangen und wieder freigelassen (Olavi Liukkonen). Ca. 11 Monate. 9 km NNE.

D 11182. Vanaja (60°59′ N, 24°30′ E) 12.VI.1953 (Juhani Koivu). — Daselbst 23.VIII. 1953 tot gefunden. $2\,^1/_3$ Monate.

D 11811. Esbo/Espoo, Tvihjälp (60°9′ N, 24°47′ E) 27.V.1953 (Martti Virolainen). — Daselbst, Matinkylä 16.VI.1954 tot gefunden (L. Hirki). 1 Jahr $^2/_3$ Monate. 2 km W.

Falco s. subbuteo L.

Ein Fall von Heimatstreue (10 km Entfernung) eines über einjährigen Vogels.

C 43292. Sundom, Svartö (63°5′ N, 21°35′ E) 21.VII.1953 (Bernström, Borotinskij, Carlström). — Mustasaari, Karperö (63°10′ N, 21°43′ E) 20.VIII.1954 erlegt (Joni Perkiömäki). 1 Jahr 1 Monat. 10 km NNE.

Falco t. tinnunculus L.

Von zwei im westlichen Mittelfinnland in demselben Nest beringten Vögeln wurde der eine Anfang Januar in Jugoslawien, der zweite Ende Dezember in Tunis gefangen und beide erfreulicherweise wieder freigelassen. Auch früher ist ein finnisches Ex. aus Jugoslawien rückgemeldet worden. Von Nordafrika liegen dagegen keine früheren Fälle betr. unseren Turmfalken vor; die erwähnte Winterreise ist auch die längste bei uns für diese Art bisher festgestellte, geradlinig etwa 3000 km. — Die Tunis-Richtung entspricht am nächsten einer Fortsetzung des durch frühere Wiederfunde in Schweden (3), Dänemark (1) und W-Deutschland (1) vertretenen reinen SW-Zuges, während C 43363 ein neuer Repräsentant der mehr östlichen SSW-Gruppe ist; frühere Funde in Polen (2), Jugoslawien (1) und Italien (1).

C 43363. Hauho, Työsaari (61°10′ N, 24°30′ E) 7.VII.1953 (Pentti Linkola). — Jugoslawien, Koprivnica (46°10′ N, 16°50′ E) Anfang Januar 1954 gefangen und wieder freigelassen (M. Juhas). Ca. 6 Monate. 1790 km SSW.

C 43365. Wie C 43363. — Tunis, Bou Ficha (36°18′ N, 10°30′ E) 29.XII.1953 gefangen und wieder freigelassen (Soc. des Sciences Naturelles de Tunisie). $5\,^2/_3$ Monate. 2980 km SSW.

Buteo buteo vulpinus Menzb.

Ein bedeutungsloser Nahfund und eine Wanderung von 130 km im ersten Sommer (Wiederfund Anfang September) nach ESE (beginnender Zug ?).

D 10907. Luopioinen, Ansiolahti (61°20′ N, 24°35′ E) 15.VII. 1953 (Pentti Linkola). — Daselbst, Puutikkala im Herbst 1954 erlegt. 2—4 Monate. 1 km.

D 11099. Vanaja, Luolaja (60°59′ N, 24°28′ E) 5.VII.1953 (Pentti Linkola). — Pyhtää, Siltakylä (60°30′ N, 26°35′ E) 8.IX.1953 erlegt (V. Hämäläinen). 2 Monate. 130 km ESE.

Circus c. cyaneus (L.)

Vielleicht ein Fall von beginnendem Zug: Wiederfund Anfang Oktober 100 km SW vom Beringungsort.

C 30206. Haapajärvi (63°45′ N, 25°20′ E) 28.VI.1953 (Armas Kosonen). — Vimpeli (63°10′ N, 23°50′ E) 9.X.1953 tot gefunden (Raimo Hissa). 3 1/3 Monate. 100 km SW.

Accipiter gentilis (L.)

Wie gewöhnlich nur einheimische Wiederfunde, in 3 Fällen aber mit recht langen Wanderungen, 110 bis 135 km, in verschiedenen Richtungen. Die längste Wanderung, 135 km, hatte den Vogel nach ENE geführt (Wiederfund Anfang Februar im ersten Jahre).

D 10632. Tyrväntö (61°8′ N, 24°20′ E) 12.VI.1953 (Pentti Linkola). — Ingå, Långnäs (60°2′ N, 24°5′ E) 26.X.1953 erlegt (P.E. Rödlin). 4 ½ Monate. 125 km S.

D 10669. Lohja, Karkalniemi (60°15′ N, 23°50′ E) 3.VI.1953 (Risto Valjakka). — Karjalohja 7.VIII.1953 erlegt (Pentti Nikander). 2 1/6 Monate. Ca. 5 km W.

D 11078. Vanaja, Kankainen (61°1′ N, 24°36′ E) 17.VI.1953 (Juhani Tast). — Mäntyharju, Mynttilä (61°29′ N, 26°56′ E) 3.II.1954 tot gefunden (L. Volanen). 7 ½ Monate. 135 km ENE.

D 11184. Wie D 11078 (Juhani Koivu). — Jaala, Huhdasjärvi (61°10′ N, 26°34′ E) 6.IX.1953 erlegt (Timo Laine). 2 2/3 Monate. 110 km E.

Accipiter n. nisus (L.)

4 als Durchzügler auf der Vogelwarte Signilskär, Åland, während des Herbstzuges Mitte September—Anfang Oktober gefangene und beringte Vögel (3 ♂♂, 1 ♀, alle ad.) nach typischem SW-Zug in W-Deutschland und Belgien Ende Oktober—Anfang Dezember festgestellt (B 18147 auf der 2. Winterreise nach der Beringung).

B 18132 (♂ ad.migr.). Signilskär (60°12′ N, 19°22′ E) 16.IX.1953 (Mauri Rautkari). — Deutschland, Hessen—Kassel, Treysa (50°55′ N, 9°12′ E) Anfang Dezember 1953 tot gefunden (Vogelwarte Helgoland, Wilhelmshaven). 2 ½—3 Monate. 1280 km SW.

B 18134 (♂ ad.migr.). Wie B 18132, 20.IX.1953. — Belgien, Prov. Flandre orientale, Ertvelde (51°10′ N, 3°45′ E) 25.X.1953 erlegt (L. de Clereg). 1 1/6 Monate. 1410 km SW.

B 18147 (♀ ad.migr.). Wie B 18132, 1.X.1952 (O. Hildén & P. Linkola). — Belgien, Prov. Anvers, Herentals (51°10′ N, 4°50′ E) 25.X.1953 erlegt (R. Ceuleus). 1 Jahr 5/6 Monate. 1360 km SW.

B 18155 (♂ ad.migr.). Wie B 18132, 17.IX.1953. — Deutschland, Kreis Moers, Budberg (51°32′ N, 6°38′ E) 18.XI.1953 erlegt (Vogelwarte Helgoland, Wilhelmshaven). 2 Monate. 1250 km SW.

Pernis a. apivorus (L.)

2 einheimische Wiederfunde Anfang September im ersten Herbst, D 9920 55 km nach SSE (beginnender Zug ?).

D 8851. Korpilahti, Särkijoki (62°N, 25°35′ E) 18.VII.1953 (Antti Reinikainen). — Daselbst, Matilainen 3.IX.1953 von einem Hund gerissen (Oskari Salo). 1 ½ Monat.

D 9920. Vasa, Västervik (63°10′ N, 21°30′ E) 8.VIII.1953 (C. E. Estlander). — Jurva (62°40′ N, 21°58′ E) 6.IX.1953 erlegt (Toivo Mäntymäki). 1 Monat. 55 km SSE.

Pandion h. haliaëtus (L.)

Ausser einem bedeutungslosen Nahfund 2 Fälle von S-Zug nach Bulgarien und Jugoslawien Ende September bzw. Ende Oktober im ersten Herbst, ferner ein Wiederfund Ende November in SW-Frankreich, somit nach einem reinen SW-Zug. Alle drei Vögel waren in demselben Gebiet im westlichen Mittelfinnland beringt worden; beide Wanderungsrichtungen sind in unserem kleinen Material auch früher vertreten.

E 896. Vanaja, Hätilä (61° N, 24°40′ E) 4.VII.1953 (Pentti Linkola). — Bulgarien, Sevlievo, Mladen (43° N, 25°5′ E) 20.IX.1953 getötet (Zool. Garten, Sofia). 2 ½ Monate. 2035 km S.

E 1055. Pälkäne, Äimälä (61°17′ N, 24°13′ E) 12.VII.1953 (Pentti Linkola). — Jugoslawien, Skoplje, Vardar (42° N, 21°32′ E) 26.X.1953 erlegt (Ornitoloski Institut, Zagreb). 3 ½ Monate. 2190 km S.

E 1058. Tyrväntö, Monaala (61°12′ N, 24°20′ E) 14.VII.1953 (Pentti Linkola). — Hauho, Ilmoila (61°11′ N, 24°23′ E) 6.IX.1953 tot gefunden (Aulis Pöyhönen). 1 $^2/_3$ Monate. Ca. 2—3 km E.

E 1059. Wie E 1058. — Frankreich, Dep. Dordogne, Caudon, Vitrac (44°48′ N, 1°20′ E) 29.XI.1953 erlegt (Mus. National d'Hist. Naturelle, Paris). 4 ½ Monate. 2390 km SW.

Anas p. platyrhynchos L.

Zwei ausländische Wiederfunde nach typischem SW-Zug: der eine in S-England im März auf der ersten Winterreise, der zweite, als ad. beringt, in N-Frankreich Anfang Februar. Ausserdem eine Rückmeldung aus der Heimat, 35 km vom Beringungsplatz, Mitte Oktober.

C 42474. Kempele, Liminganlahti (64°53′ N, 25°25′ E) 31.V.1953 (Jouko Siira). — Daselbst 20.VIII.1953 erlegt (Väinö Kuusento). 2 $^2/_3$ Monate.

H 16883. Närpes, Pjelax (62°20′ N, 21°20′ E) 19.VII.1953 (Runar Eriksson). — England, Nottinghamshire, Southwell (53°5′ N, 0°58′ W) März 1954 erlegt (Edwin Szabó). Ca. 8 Monate. 1680 km SW.

H 16884. Wie H 16883. — Kauhajoki, Kainasto (62°27′ N, 22° E) 17.X.1953 erlegt (Pentti Välimäki). 3 Monate. 35 km ENE.

D 9085 (ad.). Rauma, Kanaali (61°8′ N, 21°30′ E) 3.VIII.1953 (Paavo Korhonen). — Frankreich, Dep. Ille-et-Vilaine, Chateaubourg (48°7′ N, 1°22′ W) 3.II.1954 erlegt (Mus.National d'Hist. Naturelle, Paris). 8 Monate. 2010 km SW.

Anas c. crecca L.

Ein bedeutungsloser Nahfund in der Heimat nebst einem Wiederfund eines auf der Insel Hailuoto im N-Ende des Bottnischen Meerbusens beringten Vogels (pull.) Mitte September in Jylland. Auffallenderweise ist diese Rückmeldung die erste aus Dänemark, obgleich diese Zugrichtung bei unseren Krickenten vielleicht die vorherrschende sein mag, wie es die zahlreichen Wiederfunde in Finnland von in Entenkojen in Dänemark beringten Durchzüglern andeuten. Die Beringung der kleinen Jungen u.a. von Entenvögeln ist ja sehr schwierig, und da in Finnland Entenkojen nicht gebraucht werden und Beringung ausgewachsener Vögel somit selten vorkommt, ist die Beringung der Entenvögel überhaupt verhältnismässig unbedeutend gewesen.

C 39845. Hailuoto, Vesaniitty (65° N, 24°45′ E) 26.VI.1953 (Veijo Törnroos). — Dänemark, Jylland, Skallingen (55°30′ N, 8°15′ E) 12.IX.1953 erlegt (Vildtbiologisk Station, Kalø). 2 $^1/_2$ Monate. 1390 km SW.

C 42446. Kempele, Oulunlahti (64°56′ N, 25°30′ E) 20.VI.1953 (Jouko Siira). — Daselbst 25.VIII.1953 erlegt (V. Kolehmainen). $2\,^1/_6$ Monate. 2 km S.

Anas acuta L.

C 42419. Kempele, Liminganlahti (64°53′ N, 25°25′ E) 14.VI.1953 (Jouko Siira). — Oulunsalo, Varjakka (65° N, 25°20′ E) 5.IX.1953 erlegt (A. Marttila). $2\,^2/_3$ Monate. 12 km NNW.

Anas clypeata L.

Das erste Beringungsergebnis bei uns: ein an der Küste im N-Teil des Bottnischen Meerbusens beringtes Ex. (pull.) auf der ersten Winterreise im November in Österreich erlegt. Die skandinavischen Erfahrungen sprechen mehr für eine südwestliche Küstenwanderung. Unser Fall beweist, dass auch eine Durchquerung des Kontinents vorkommen kann, was recht natürlich erscheint, sind doch als Überwinterungsgebiete dieser Art u.a. die Mittelmeerländer und N-Afrika bis Sudan bekannt.

C 42444. Kempele, Oulunlahti (64°56′ N, 25°30′ E) 20.VI.1953 (Jouko Siira). — Österreich, Neusiedl, Burgenland (47°58′ N, 16°50′ E) November 1953 erlegt (Burgenländischer Landesjagdverband, Eisenstadt). Ca. 4 ½ Monate. 1980 km SSW.

Aythya fuligula (L.)

D 10747 (♂ ad.). Tyrväntö, Tykölä (61°15′ N, 24°13′ E) 27.IV.1953 (Olavi Liukkonen). — Daselbst, Vanajanselkä im Herbst 1953 gefunden (Aarne Eklund). 5—7 Monate. 7 km SE.

Bucephala c. clangula (L.)

Ein Fall von Heimkehr (ad. ♀) nach 1 Jahr, dazu ein an der Mündung des Finnischen Meerbusens beringtes Ex. (ad.) Anfang Januar in Dänemark, Limfjord erbeutet. Ähnliche SW-Wanderung früher zweimal festgestellt, ferner ein kontinentaler SW-Zug nach S-Deutschland und 2 mehr S- oder SE-gerichtete Wanderungen, sicherlich Kontinentdurchquerungen, nach dem Schwarzen Meer.

C 41101 (♀ ad.). Virolahti, Kurkela (60°34′ N, 27°45′ E) 17.V.1953 (Sulo J. Lehtonen). — Daselbst 16.V.1954 kontrolliert. 1 Jahr.

H 15203 (♀ ad.). Bromarv, Storholmen (59°55′ N, 22°56′ E) 19.VI.1953 (Ch. Ehrström). — Dänemark, Jylland, Limfjorden, Struer (56°30′ N, 8°38′ E) 3.I.1954 im Fischnetz gefangen (Vildtbiologisk Station, Kalø). 6 ½ Monate. 920 km SW.

Mergus serrator L.

Zwei als ad. beringte ♀♀ im folgenden Jahr am Beringungsort festgestellt (C 38161 lebend kontrolliert).

C 38161 (♀ ad.). Björköby, Valsörarna/Valassaaret (63°25′ N, 21°10′ E) 9.VII. 1953 (Olavi Hildén). — Daselbst 23.VI.1954 kontrolliert. 11 ½ Monate.

H 15516 (♀ ad.). Helsinki/Helsingfors, Hattusaari (60°10′ N, 25°10′ E) 12.VII.1952 (Juhani Rinne). — Daselbst 20.IX.1953 erlegt (Armas Simpura). 1 Jahr $2\,^1/_3$ Monate.

Columba p. palumbus L.

3 Wiederfunde aus dem bekannten Überwinterungsgebiet der Art, dem südwestlichsten Frankreich, zwei zur Zeit des Herbstzuges, Ende Oktober—Anfang November, und C 40163 Mitte März zur Zeit des Rückzuges. Ferner ein Ende Januar—Fund im zentralen

W-Spanien, der 2. Wiederfund aus Spanien und die längste bei uns festgestellte Wanderung dieser Art. — C 39290 befand sich auf der 2. Winterreise, die übrigen auf der ersten.

C 28033. Lohja, Paksalo (60°15′ N, 24°7′ E) 17.VII.1953 (J. Castrén & S. Ignatius). — Spanien, Prov. Salamanca, Ituero de Azaba (40°37′ N, 6°35′ W) 27.I.1954 getötet (Ana Maria Lobato). $6\,^1/_3$ Monate. 3040 km SW.

C 28035. Wie C 28033. — Frankreich, Dep. Basses Pyrénées, Cosledaa (43°15′ N, 0°15′ W) 10.XI.1953 erlegt (Paul Benquet). $3\,^2/_3$ Monate. 2490 km SW.

C 39290. Tyrväntö, Mälkiäinen (61°12′ N, 24°15′ E) 5.VII.1952 (Pentti Linkola). — Frankreich, Dep. Basses Pyrénées, Mouguerre (43°25′ N, 1°30′ W) 24.X.1953 erlegt (Monnet de Bayonne). 1 Jahr $3\,^2/_3$ Monate. 2610 km SW.

C 40163. Vehkalahti, Karjalansaari (60°30′ N, 27°20′ E) 13.V.1953 (Sulo J. Lehtonen). — Frankreich, Dep. Dordogne, Sorges (45°15′ N, 0°55′ E) 15.III.1954 getötet (Mus. National d'Hist. Naturelle, Paris). 10 Monate. 2460 km SW.

Columba oe. oenas L.

Zwei völlig typische Fälle von SW-Zug nach SW-Frankreich, beide Funde im Oktober auf der ersten Winterreise.

C 41468. Sääksmäki, Uotila (61°10′ N, 24°5′ E) 29.V.1953 (Pentti Linkola). — Frankreich, Dep. Basses-Pyrénées, Bayonne (43°30′ N, 1°30′ W) 6.X.1953 erlegt (Tudreé Pont). 4 ¼ Monate, 2590 km SW.

C 43399. Wie C 41468, 24.VII.1953. — Frankreich, Dep. Hautes Pyrénées, Galan (43°15′ N, 0°30′ E) 17.X.1953 erlegt (Mus. National d'Hist. Naturelle, Paris). $2\,^5/_6$ Monate. 2580 km SW.

Columba livia domestica (L.)

C 41065. Lempäälä (61°19′ N, 23°45′ E) 9.VI.1953 (Pentti Linkola). — Daselbst 24.V.1954 kontrolliert (Aarno Meskanen). 11 ½ Monate.

Numenius a. arquata (L.)

Ausländische Wiederfunde in W-England im Dezember, auf der 2. Winterreise, in NW-Frankreich Mitte März und in Dänemark, Jylland Anfang September, beide auf der 1. Winterreise und beide Vögel auf einer Insel im Kvarken, der Verengerung in der Mitte des Bottnischen Meerbusens, beringt. Völlige Übereinstimmung mit unseren früheren Ergebnissen. — Ferner ein Nahfund in der Heimat Mitte September.

C 36056. Sumiainen, Taipale (62°39′ N, 26°3′ E) 6.VI.1952 (Otto Pöyhönen). — England, Lancashire, Hesketh Bank (53°45′ N, 2°45′ W) XII.1953 erlegt (J. Bannister). Ca. 1 Jahr 6 Monate. 1940 km SW.

C 40409. Björköby, Valsörarna/Valassaaret (63°25′ N, 21°10′ E) 4.VI.1953 (Olavi Hildén). — Frankreich, Dep. Ille-et-Vilaine, Dol-de-Bretagne (48°35′ N, 1°45′ W) 15.III.1954 erlegt (Mus. National d'Hist.Naturelle, Paris). $9\,^1/_3$ Monate. 2160 km SW.

C 40434. Wie C 40409, 14.VI.1953. — Dänemark, Jylland, Nissum Fjord (56°20′ N, 8°10′ E) 5.IX.1953 erlegt (Frode Rasmussen). $2\,^2/_3$ Monate. 1080 km SW.

C 43901. Esbo/Espoo, Laajalahti (60°12′ N, 24°52′ E) 27.V.1953 (Martti Virolainen). — Daselbst 13.IX.1953 tot gefunden (Olavi Hildén). 3 ½ Monate.

Scolopax rusticola L.

Ein in SE-Finnland beringtes Ex. Anfang November im ersten Herbst in SW-Frankreich erlegt. Auch die Mehrzahl der früheren Wiederfunde ist aus Frankreich, obgleich die Streuung des Zuges im ganzen bedeutend ist (u.a. ein Wiederfund aus der Türkei).

B. 20241. Vehkalahti, Metsäkylä (60°39′ N, 27°3′ E) 31.V.1953 (Sulo J. Lehtonen). — Frankreich, Dep. Gironde, Savignac (45°6′ N, 0°25′ W) 8.XI.1953 erlegt (Marcel Malandit). 5 ¼ Monate. 2490 km SW.

Arenaria i. interpres (L.)

Ein im äussersten Teil des südwestfinnischen Schärenarchipels beringtes Ex. Anfang März an der W-Küste Frankreichs erlegt. Die Wanderung der französischen Küste entlang nach den im allgemeinen wohl afrikanischen Winterquartieren ist völlig normal. Von besonderem Interesse ist aber, dass die Fundzeit, Anfang März, auf Überwinterung an der französischen Küste hindeutet, und zweitens, dass der Vogel exzeptionell alt, beinahe 20jährig war; vielleicht stehen diese Fakta miteinander in gewissem Zusammenhang.

A 13503. Föglö, Klåvskär, Ytterhalvan (59°50′ N, 20°35′ E) 30.VI.1934 (Pekka Grenqvist). — Frankreich, Dep. Vendée, Bouin (46°38′ N, 1°53′ W) Anfang März 1954 erlegt (Mus. National d'Hist. Naturelle, Paris). 19 Jahre $8\,^1/_3$ Monate. 2070 km SW.

Tringa hypoleucos L.

Die erste ausländische Rückmeldung für diese Art bei uns: ein im südlichen Mittelfinnland beringtes Ex. Anfang November auf der 1. Winterreise an der belgischen Küste festgestellt. Aus den skandinavischen Ländern liegen mehrere ähnliche Beweise einer Küstenwanderung vor.

A 39159. Asikkala, Kalkkinen (61°17′ N, 25°35′ E) 2.VII.1953 (Seppo Siikala). — Belgien, Prov. Flandre orientale, Opbrakel (50°48′ N, 3°45′ E) 2.XI.1953 gefunden (P. Motte). 4 Monate. 1730 km SW.

Tringa t. totanus (L.)

Ein Wiederfund an der Westküste N-Italiens Ende November auf der ersten Winterreise eines auf einer Insel im Kvarken im Bottnischen Meerbusen beringten Vogels. Die unbedeutende Beringung bei uns hat nur 2 frühere ausländische Wiederfunde ergeben, und zwar im inneren W-Frankreich und in Lettland. Das Material ist somit ganz zu gering, um irgendwelche Schlüsse zu erlauben, aber die Funde deuten nicht auf einen direkten Küstenzug, sondern mehr auf eine SW- bis S-gerichtete Kontinentalwanderung hin, wie sie von Salomonsen (»Fugletraekket og dets gåder», 1953) auf Grund eines imponierenden Materials für Dänemark und Südschweden angenommen wird.

A 43518. Björköby, Valsörarna/Valassaaret (63°25′ N, 21°10′ E) 9.VII.1953 (Olavi Hildén). — Italien, Toscana, Livorno (43°34′ N, 10°20′ E) 30.XI.1953 erlegt (Labor. di Zoologia applicata alla caccia, Bologna). $4\,^2/_3$ Monate. 2350 km SSW.

Vanellus vanellus (L.)

Ein an der Südküste Finnlands beringtes Ex. Anfang Dezember in Belgien angetroffen. Nur 4 frühere Resultate unserer unbedeutenden Beringung liegen bisher vor: Frankreich, Spanien (2), Italien.

B 20429. Esbo/Espoo, Hagalund (60°11′ N, 24°50′ E) 4.VI.1953 (Martti Virolainen). — Belgien, Prov. Flandre occidentale, Lo (51° N, 2°45′ E) 1.XII.1953 verletzt gefunden (Inst. Royal des Sciences Naturelles, Bruxelles). 6 Monate. 1690 km SW.

Hydroprogne tschegrava (Lep.)

6 Wiederfunde, davon 3 bedeutungslose Nahfunde im Beringungssommer. Von den übrigen Vögeln, alle an der westlichen S-Küste Finnlands beringt, wurde C 19283, über 20jährig, im August an der schwedischen Küste der Ålandsee angetroffen. C 35256 wurde

Anfang November auf der ersten Winterreise in S-Italien, Kalabrien, erlegt. Somit ein neuer Beweis für die unseren Populationen typische Durchquerung des europäischen Kontinents, wobei teils die italienische Brücke über Sizilien nach N-Afrika, teils der östlichere Weg zum Schwarzen Meer und zuletzt nach der Nilmündung herangezogen wird. Von besonderem Interesse ist der Zug von C 32464: ein neuer Wiederfund in Französ. Sudan, Obersenegal, ca. 1000 km von der Küste, Ende Dezember auf der ersten Winterreise. Aus demselben Gebiet, nur wenig südwestlicher, wurde in unserem Bericht »Die Vogelberingung in Finnland in den Jahren 1950 und 1951», S. 95, der Artgenosse H 6955 (Ende November 1950) angeführt und dabei hervorgehoben, dass die wirklich stattgefundene Wanderung nicht naher zu ermitteln war. Da auch später keine SW-Küstenwanderungen der finnischen *Hydroprogne*-Populationen ausserhalb des Ostseegebietes festgestellt worden sind, erscheint es nicht undenkbar, dass die Senegalfunde als das Zeichen einer Fortsetzung der Italien—Tunis-Route quer durch das Saharagebiet zu erklären wären. Ist es doch bekannt, dass *Hydroprogne* weite Steppenstrecken Turkestans durchfliegen kann, Heuschrecken und andere Insekten, ja sogar Kleinsäugetiere u.dgl.m.jagend.

C 19283, Kyrkslätt, Gaddarne (60°3′ N, 24°40′ E) 19.VI.1934 (Göran Bergman). - Schweden, Singö, Backbyfjärden (60°10′ N, 18°45′ E) 12.VIII.1954 von einem Raubvogel getötet (B. Westholm). 20 Jahre 1 5/6 Monate. 320 km W.

C 32464. Kyrkslätt, Lökhäll (60°2′ N, 24°45′ E) 14.VI.1953 (Göran Bergman). — Französ. Sudan, Obersenegal, Sansanding (13°45′ N, 5°50′ W) 29.XII.1953 erlegt (Mus. National d'Hist. Naturelle, Paris). 6 ½ Monate. 5940 km SW.

C 35256. Snappertuna, Ådgrund (59°54′ N, 23°48′ E) 2.VII.1953 (Göran Bergman). — Italien, Calabria, Catanzaro (38°50′ N, 16°30′ E) 1.XI.1953 erlegt (Labor. di Zoologia applicata alla caccia, Bologna). 4 Monate. 2430 km S.

C 35280. Wie C 35256. — Daselbst 6.VIII.1953 gefunden (J. Holmström). 1 1/6 Monate.

C 36471. Wie C 32464. — Daselbst 15.VII.1953 tot gefunden (Chr. Ehrström). 1 Monat.

C 36474. Wie C 32464. — Esbo/Espoo, Stor Herrö (60°5′ N, 24°44′ E) 15.VII. 1953 tot gefunden (R. Asplund). 1 Monat. 5 km N.

Sterna h. hirundo L.

5 Wiederfunde, davon 4 im Ausland. Von 4 im nördlichen Teil des Bottnischen Meerbusens beringten Vögeln 1 Ex. nach 1 Monat 85 km nach NE gewandert, die übrigen auf normalem Küstenzug verschieden weit gekommen: A 45606 Ende August in Dänemark, Kolding Fjord, A 43533 Mitte September im Englischen Kanal und A 44017 Mitte Januar an der südafrikanischen Westküste, ca. 200 km N von der Kapstadt. Der 5. Wiederfund bezieht sich auf ein im Osten des binnenfinnischen Seengebietes beringtes Ex., das Mitte Februar in East London lebend (erschöpft) angetroffen wurde, somit ein völlig abnormer Fall.

A 43514. Björköby, Valsörarna/Valassaaret (63°25′ N, 21°10′ E) 9.VII.1953 (Olavi Hildén). — Jakobstad, Fäboda (63°43′ N, 22°40′ E) 9.VIII.1953 gefangen und wieder freigelassen (Henrik Österholm). 1 Monat. 85 km NE.

A 43533. Wie A 43514, Bodgrynnorna, 11.VII.1953. — Engl. Kanal (ca. 49° N, 6° W) 19.IX.1953 an Bord der S/S Vistafjord tot gefunden (Arne Fjärtoft). 2 ¼ Monate. Ca. 2250 km SW.

A 44017. Kello, Rautaletto (65°10′ N, 25°5′ E) 19.VII.1953 (Mauri Rautkari). — Südafrika, Velddrift, 130 miles N Cape Town (32°50′ S, 17°50′ E) 18.I.1954 erlegt (M. du Toit). 6 Monate. 10950 km S.

A 45606. Hailuoto, Isomatala (64°57′ N, 24°45′ E) 28.VI.1953 (Veijo Törnroos).

— Dänemark, Jylland, Kolding Fjord (55°30′ N, 9°35′ E) 27.VIII.1953 tot gefunden (Ole Pedersen). 2 Monate. 1330 km SW.

B 15117. Siilinjärvi, Kevätön (63°5′ N, 27°35′ E) 19.VI.1953 (Antti Reinikainen). — England, East London (51°30′ N, 0°5′ E) 14.II.1954 erschöpft gefunden (J. W. Ghelm). $7\,^4/_5$ Monate. 2060 km SW.

Sterna sp. (**S. hirundo** vel **S. macrura**)

A 47921. Esbo/Espoo, Notgrund (60°8′ N, 24°45′ E) 12.VII.1953 (Sampo Salovaara). — Südafrika, Capland, Elandsbaai (32°20′ S, 18°20′ E) 20.XII.1953 tot gefunden (J. Visser). 5 Monate. 10350 km S.

Larus r. ridibundus L.

27 Wiederfunde, davon 4 Nahfunde vom 1. Sommer (grösste Entfernung 17 km, C 43151), ferner ein 2jähriger Vogel, C 30235, Anfang Juni 25 km vom Beringungsort. Die ausländischen Wiederfunde verteilen sich, wie üblich, auf weite Gebiete des durch reichliche frühere Beringung wohlbekannten Lebensraumes unserer Lachmöwenpopulationen. Dabei sind wieder sowohl zahlreiche Beispiele von Wanderung den Küsten entlang als auch von einer deutlichen Durchquerung des Kontinents zu verzeichnen. Auffallend ist aber, dass jetzt noch keine Rückmeldungen aus den östlichen und südlichen Küstengebieten der Ostsee von der S-Küste des Finnischen Meerbusens beginnend bis zur Grenze Westdeutschlands vorliegen. Dies entspricht natürlich nicht dem tatsächlichen Bild des Zuges, sondern ist eine Folge des Weltkrieges und der Nachkriegsverhältnisse.[1]) — Aus dem westlichen Ostseegebiet mit anschliessenden dänischen Gewässern liegen 7 Wiederfunde vor. C 39606 wurde in S-Schweden Mitte Oktober im 2. Herbst festgestellt (nur Skelettreste, so dass das wirkliche Alter nicht klargelegt ist). Die übrigen 6 Funde sind aus Dänemark. C 43283 wurde so früh wie Anfang August im ersten Sommer auf Sjaelland erlegt, 3 weitere Exemplare wurden beziehungsweise Ende September, Ende Oktober und im Dezember, ebenfalls alle im ersten Herbst, festgestellt. Reine Winterfunde repräsentieren C 39973 und C 41534, beide im Februar angetroffen, jener im 2., dieser im 1. Winter. Im Nordseegebiet sind 3 Wiederfunde auf den Britischen Inseln zu verzeichnen: C 43575 in S-Schottland im Juni des 2. Sommers (also nicht in die Heimat zurückgekehrt, der Vogel wurde aber tot gefunden, so dass die Vorgeschichte des Fundes nicht zu ermitteln ist), C 39928 in N-England Anfang Februar im 2. Winter und C 44808 Anfang März im 1. Winter. Aus dem Bereich der Kontinentküste liegen im Januar und Februar des 1. Winters 3 Funde aus Holland vor, ferner 2 Wiederfunde an der Nordküste Frankreichs oder in deren Nähe (C 43783 an der unteren Seine) sowie 1 Fund (C 43835) an der nördlichen Westküste.

Ein Beispiel von längerer Wanderung ins Binnenland und dortiger Überwinterung stellt der Berlin-Fund von C 43187 im März des 1. Winters dar. Eine Durchquerung des Kontinents haben sicherlich C 39341, C 39939 und C 41568 vorgenommen, die im 1. oder 2. Winter im venezianischen Lagunengebiet oder etwas südlich davon festgestellt wurden. Aller Wahrscheinlichkeit nach gehören zu derselben Kategorie auch H

[1] In der Tat sind erfreulicherweise während der Drucklegung Rückmeldungen von Lachmöwen und anderen Vogelarten aus den in Frage stehenden Gebieten in bedeutender Anzahl auf einmal durch Vermittlung des Zentralbüros für Vogelberingung in Moscow uns zugesandt worden. Leider können dieselben noch nicht im vorliegenden Bericht berücksichtigt werden.

15035 (Wiederfund an der Rhône-Mündung Anfang Dezember im 2. Winter) und C 43452, beringt im N-Ende des Bottnischen Meerbusens und Anfang Februar im 1. Winter in Murcia an der spanischen Mittelmeerküste angetroffen.

Beringungen in Hamina, Kirkkojärvi, 60°35′ N, 27°12′ E. Beringer Sulo J. Lehtonen u. Mithelfer.

C 39606. 2.VI.1952. — Schweden, Ystad (55°27′ N, 13°50′ E) 18.X.1953 Skelettreste gefunden (Bengt Brodin). 1 Jahr 4 ½ Monate. 980 km SW.

C 39928. 10.VI.1952. — England, South Devon, River Dart (50°22′ N, 3°32′ W) 7.II.1954 tot gefunden (A. Sinclair Hedges). 1 Jahr 8 Monate. 2210 km SW.

C 39939. 10.VI.1952. — Italien, Veneto, Laguna di Venezia (45°20′ N, 12°15′ E) im Winter 1953—54 tot gefunden (Labor. di Zool. applicata alla caccia, Bologna). Ca. 1 ½ Jahre. 1980 km SSW.

C 39973. 10.VI.1952. — Dänemark, København, Tivolisöen (55°40′ N, 12°30′ E) 9.II.1954 krank gefunden (Arvid Reich-Jensen). 1 Jahr 8 Monate. 1020 km SW.

C 41151. 11.VI.1953. — Daselbst, Poitsila 20.VII.1953 tot gefunden. 1 1/3 Monate. 3 km.

C 41534. 3.VI.1953. — Dänemark, Nyborg (55°20′ N, 10°48′ E) 14.II.1954 tot gefunden (Jacob Hojer). 8 1/3 Monate. 1130 km SW.

C 41568. 11.VI.1953. — Italien, Rovigo, Porto Tollo (44°57′ N, 12°20′ E) 2.II. 1954 gefunden (Lionello Mario). 7 2/3 Monate. 2020 km SSW.

C 41808. 11.VI.1953. — England, Cambridgeshire, Littleport, Hale Fen (52°28′ N, 0°18′ E) 8.III.1954 krank gefunden (J. Kevridge). 9 Monate. 1880 km SW.

C 41859. 11.VI.1953. — Dänemark, Jylland, Horsens, Nørstrand (55°53′ N, 9°50′ E) 28.IX.1953 erlegt (»Jagt og Fiskeri», København). 3 ½ Monate. 1140 km SW.

C 41885. 11.VI.1953. — Holland, Prov. Overijssel, Kampen (52°34′ N, 5°55′ E) 23.II.1954 tot gefunden (»Limosa», Kampen). 8 1/3 Monate. 1560 km SW.

C 41934. 16.VI.1953. — Daselbst, Pikku-Musta 23.VII.1953 gefunden. 1 1/6 Monate. 8 km.

C 43743. 16.VI.1953. — Daselbst, Nuutniemi 3.VIII.1953 gefunden. 1 ½ Monate. 4 km.

C 43783. 16.VI.1953. — Frankreich, Dep. Seine-Inférieure, Elbeuf (49°18′ N, 1° E) 31.I.1954 verletzt gefunden (R. Pirou). 7 ½ Monate. 2060 km SW.

C 43835. 7.VII.1953. — Frankreich, Dep. Vendée, Olonne-sur-Mer (46°32′ N, 1°50′ W) 4.II.1954 gefunden (Mus.National d'Hist. Naturelle, Paris). 6 5/6 Monate. 2430 km SW.

H 15035. 10.VI.1952. — Frankreich, Dep. Bouches-du-Rhône, Camarque (43° 20′ N, 4°40′ E) 7.XII.1953 erlegt (Mus.Reg. d'Hist.Naturelle, Avignon). 1 Jahr 5 5/6 Monate. 2450 km SW.

H 15942. 2.VI.1952. — Holland, Prov. Zuid-Holland, Scheveningen (52°6′ N, 4°16′ E) 21.I.1953 tot gefunden (Rijksmuseum, Leiden). 7 2/3 Monate. 1660 km SW.

Beringungen in Hauho, Jokijärvi, 61°12′ N, 24°25′ E. Beringer Pentti Linkola.

C 43114. 22.VI.1953. — Dänemark, Sjaelland, Naestved (55°12′ N, 11°45′ E) 29.X.1953 erlegt (Frede Petersen). 4 ¼ Monate. 980 km SW.

C 43151. 22.VI.1953. — Sääksmäki, Huittula, Tiirikka (61°12′ N, 24°4′ E) 4.VIII. 1953 tot gefunden (S. Oksanen). 1 1/3 Monate. 17 km W.

C 43157. 22.VI.1953. — Holland, Prov. Overijssel, Broeken en Maten (52°33′ N, 5°40′ E) 5.II.1954 tot gefunden (Rijksmuseum, Leiden). 7 ½ Monate. 1440 km SW.

C 43174. 22.VI.1953. — Dänemark, København (55°40′ N, 12°32′ E) XII.1953 erlegt (Univ. Zool. mus., København). 5 ½—6 Monate. 920 km SW.

C 43187. 22.VI.1953. — Deutschland, Berlin, Neukölln (52°30′ N, 13°20′ E) 3.III.1954 gefangen (Gertrude Gennrich). $8\,^1/_3$ Monate. 1180 km SW.

Beringungen an anderen Orten.

C 30235. Helsinki / Helsingfors, Rönnskär (60°10′ N, 25°10′ E) 15.VI.1952 (Juhani Rinne). — Esbo / Espoo, Notgrund (60°5′ N, 24°45′ E) 7.VI.1954 tot gefunden (Martti Virolainen). 1 Jahr $11\,^2/_3$ Monate. 25 km WSW.

C 39341. Wie C 30235. — Italien, Veneto, Venezia (45°26′ N, 12°20′ E) 8.XII.1953 erlegt (Labor. di Zool. applicata alla caccia, Bologna). 1 Jahr $5\,^2/_3$ Monate. 1860 km SSW.

C 43280. Korsholm, Karperö (63°10′ N, 21°43′ E) 15.VI.1953 (Bernström, Borotinskij, Carlström). — Frankreich, Pas-de-Calais, Cap Gris-Nez (50°52′ N, 1°36′ E) 1.II.1954 an Bord eines Schiffes erschöpft gefunden (M. Maes). 7 ½ Monate. 1820 km SW.

C 43283. Wie C 43280. — Dänemark, Sjaelland, Amager (55°33′ N, 12°35′ E) 3.VIII.1953 erlegt (Alf Andersen). $1\,^2/_3$ Monate. 990 km SW.

C 43452. Hailuoto, Ulkoriisi (65° N, 24°45′ E) 28.VI.1953 (Veijo Törnroos). — Spanien, Murcia, Desamparados, Orihuela (38°5′ N, 0°50′ W) Anfang Februar 1954 tot gefunden (Ramon Ortiz). Ca. 7 Monate. 3450 km SW.

C 43575. Wie C 43280, 5.VI.1953. — Schottland, Roxburgshire, Hawick (55° 25′ N, 2°50′ W) im Juni 1954 tot gefunden (British Museum, London). Ca. 1 Jahr. 1600 km WSW.

Larus c. canus L.

26 Rückmeldungen, die sich in viel höherem Grade als früher auf Beringungen im Binnenland, im westlichen Teil des grossen finnischen Seengebiets beziehen; daneben sind, wie gewöhnlich, auch zahlreiche Resultate von Beringungen an den Meeresküsten zu verzeichnen. Es möge hier hervorgehoben werden, dass die an den Binnengewässern beringten Vögel in bezug auf ihre Zugverhältnisse keine Abweichungen von dem früher gewonnenen Bild über die Wanderungen unserer Sturmmöwen aufgewiesen haben. Auch das jetzige Material, 19 Wiederfunde im Ausland, zeigt die bisherige Hauptkonzentration auf die dänischen Küstengewässer, und wie früher sind zwei Wege dorthin gebraucht worden. Ein Teil hat das schwedische Seengebiet durchquert: C 40624 in Sigtuna im Oktober des 1. Herbstes, und C 35851 in Värmland Mitte April im 3. Lebensjahr. Ein anderer Teil hat sich der Meerfährte bedient: C 41384 Mitte Oktober des 1. Herbstes auf Gotland und C 42204 an der Südspitze Schwedens Ende Februar, also deutliche Überwinterung. Von der E- und S-Küste der Ostsee liegt diesmal nur eine Rückmeldung vor: C 41269, einjährig, im Greifswalder Bodden Ende Juni gefangen (also im 2. Lebenssommer nicht nach der Heimat zurückgekehrt). Die 8 dänischen Wiederfunde sind von Sjaelland und Jylland, die meisten vom Oktober im 1. Herbst, C 38130 Anfang Oktober im 3. Herbst. Wahrscheinlich überwinternde Vögel waren C 43353 in SW-Jylland im Dezember, H 15281 in N-Sjaelland Anfang Januar, C 41377 in NE-Jylland Ende Januar und C 41392 in Mitteljylland (Silkeborg) Mitte März, alle vier auf der 1. Winterreise. An die westjylländischen Funde schliessen sich an der deutschen Küste C 40423 im 1. Winter auf Föhr und C 41289 in Marne Mitte August im 2. Sommer (wahrscheinlich also nicht nach der Heimat zurückgekehrt), ferner H 15103 an der unteren Elbe Ende Dezember im 1. Winter an. Weiter südwestwärts wurde C 41397 an der Küste Hollands Ende Januar im 1. Winter und C 41390 an der S-Küste von Bretagne ebenfalls Ende Januar angetroffen, beide auf der 1. Winterreise. Endlich wurde ein Vogel, C 4342, beringt auf einer Insel im Finnischen Meerbusen, Anfang Februar im 1. Winter an der Atlantküste von Spanisch-Marokko gefangen. Auch eine schwedische Sturmmöwe ist früher in Spanisch-Marokko festgestellt worden.

Von den 7 einheimischen Funden interessiert nur ein Fall von Heimatstreue nach 2 Jahren: H. 15883 10 km vom Beringungsort gefangen. Die übrigen sind Nahfunde vom Beringungssommer (C 42216 zwar Anfang Oktober 20 km SW).

C 35851. Pälkäne, Mallasvesi, Muikkusaaret (61°18′ N, 24°5′ E) 14.VII.1951 (Pentti Linkola). — Schweden, Värmland, Hammarö (59°20′ N, 13°30′ E) 14.IV. 1954 erlegt (Melker Sundler). 2 Jahre 9 Monate. 610 km WSW.

C 38130. Björköby, Valsörarna/Valassaaret (63°25′ N, 21°10′ E) 15.VI.1951 (Olavi Hildén). — Dänemark, Jylland, Snedsted, Thy (57° N, 8°15′ E) 7.X.1953 erlegt (P. Lützhöft). 2 Jahre $3\,^{2}/_{3}$ Monate. 1020 km SW.

C 40226. Tyrväntö, Vanajanselkä, Sileinen (61°8′ N, 24°20′ E) 20.VII.1952 (Pentti Linkola). — Daselbst im Herbst 1952 tot gefunden (A. Eklund). 2—4 Monate.

C 40423. Wie C 38130, 10.VI.1953. — Deutschland, Oldsum, Föhr (54°40′ N, 8°30′ E) im Winter 1953—54 tot gefunden (H. Arfsten). Ca. ½ Jahr. 1220 km SW.

C 40479. Wie C 38130, 10.VII.1953. — Dänemark, Jylland, Kolding (55°30′ N, 9°32′ E) 23.X.1953 erschöpft gefunden (Leif Kristensen). 3 ½ Monate. 1100 km SW.

C 40624. Padasjoki, Päijänne (61°22′ N, 25°15′ E) 28.VI.1953 (Mikko Temisevä). — Schweden, Sigtuna, Håtuna (59°37′ N, 17°35′ E) 11.X.1953 erlegt (Joh. Hedin). 3 ½ Monate. 460 km WSW.

C 41266. Tyrväntö, Lahdentaka (61°8′ N, 24°22′ E) 6.VI.1953 (Pentti Linkola). — Daselbst 12.VII.1953 tot gefunden (Brita Lillkåll). $1\,^{1}/_{5}$ Monate.

C 41269. Sääksmäki. Vanajanselkä (61°10′ N, 24°5′ E) 7.VI.1953 (Pentti Linkola). — Greifswalder Bodden, Lubmin (54°8′ N, 13°37′ E) 27.V.1954 gefangen und wieder freigelassen (Horst Kühn). $11\,^{2}/_{3}$ Monate. 1010 km SW.

C 41289. Tyrväntö, Suontaka (61°7′ N, 24°15′ E) 7.VI.1953 (Pentti Linkola). — Deutschland, Niedersachsen, Stade, Drochtersen (53°40′ N, 9°25′ E) 30.XI.1953 von einem Raubvogel getötet (Johann Rusch). $5\,^{5}/_{6}$ Monate. 1210 km SW.

C 41333. Sääksmäki, Suolahti (61°12′ N, 24°15′ E) 13.VI.1953 (Pentti Linkola). — Dänemark, Sjaelland, Hundested (55°58′ N, 11°50′ E) 13.X.1953 gefunden (Per Svinding-Christersen). 4 Monate. 920 km SW.

C 41344. Sääksmäki, Mallasvesi (61°16′ N, 24°5′ E) 18.VI.1953 (Pentti Linkola). — Dänemark, Sjaelland, Stevns, Heddinge (55°17′ N, 12°25′ E) 1.XI.1953 erlegt (Vildtbiologisk Station, Kalø). 4 ½ Monate. 960 km SW.

C 41357. Pälkäne, Huhti (61°18′ N, 24°10′ E) 18.VI.1953 (Pentti Linkola). — Valkeakoski, Apianlahti (61°16′ N, 24°2′ E) 11.IX.1953 tot gefunden (Pentti Lahtinen). $2\,^{5}/_{6}$ Monate. 8 km. SW.

C 41377. Sääksmäki, Uotila (61°10′ N, 24°10′ E) 22.VI.1953 (Pentti Linkola). — Dänemark, Jylland, Saeby, Sonderstrand (57°20° N, 10°32′ E) 25.I.1954 erlegt (Vildtbiologisk Station, Kalø). 7 Monate. 880 km SW.

C 41384. Hattula, Vanajanselkä, Kaimoonsaari (61°5′ N, 24°15′ E) 22.VI.1953 (Pentti Linkola). — Schweden, Gotland, Visby (57°38′ N, 18°15′ E) 15.X.1953 erlegt (Gotlands läns hushållningssällskap, Visby). $3\,^{5}/_{6}$ Monate. 530 km SW.

C 41390. Hattula, Tenhola (61°6′ N, 24°15′ E) 22.VI. 1953 (Pentti Linkola). — Frankreich, Dep. Morbihan, Brignac (47°40′ N, 3°20′ W) 31.I.1954 erlegt (Remy Sohier). $7\,^{1}/_{3}$ Monate. 2290 km SW.

C 41392. Wie C 41390. — Dänemark, Jylland, Silkeborg (56°10′ N, 9°32′ E) 17.III.1954 tot gefunden (Sören Sörensen). $8\,^{4}/_{5}$ Monate. 1020 km SW.

C 41397. Hauho, Jokijärvi (61°12′ N, 24°25′ E) 22.VI.1953 (Pentti Linkola). — Holland, Prov. Friesland, Nijland (53°3′ N, 5°35′ E) 24.I.1954 tot gefunden (Gs. de Vries). 7 Monate. 1450 km SW.

Typis expr. 31. 12. 1955

C 42204. Kalvola, Vanajanselkä, Tokinsaari (61°5′ N, 24°12′ E) 26.VII.1953 (Pentti Linkola). — Schweden, Ystad (55°27′ N, 13°15′ E) 25.II.1954 gefangen und wieder freigelassen (Henning Jacobsson). 7 Monate. 880 km SW.

C 42216. Pälkäne, Pälkänevesi, Ylisalo (61°23′ N, 24°20′ E) 31.VII. 1953 (Pentti Linkola). — Valkeakoski (61°16′ N, 24°1′ E) 6.X.1953 tot gefunden (Toivo Tanner). $2\,^1/_6$ Monate. 20 km SW.

C 43353. Sääksmäki, Ikkala (61°11′ N, 24°12′ E) 2.VII.1953 (Pentti Linkola). — Dänemark, Jylland, Tønder (54°57′ N, 8°50′ E) XII.1953 getötet (»Jagt og Fiskeri», København). 5—6 Monate. 1140 km SW.

C 43420. Söderskär, Lamppukari (60°6′ N, 25°25′ E) 13.VI.1953 (Pekka Pitkänen). — Spanisch-Marokko, Larache (35°15′ N, 6°5′ W) 9.II.1954 gefangen (Celestino Rebull Cuadrat). $7\,^1/_5$ Monate. 3580 km SW.

C 43435. Wie C 43420, Jussikari, 18.VI.1953. — Daselbst 15.VII.1953 tot gefunden. $^5/_6$ Monate.

C 43439. Wie C 43435. — Daselbst 5.VIII.1953 tot gefunden. 1 ½ Monate.

H 15103. Tvärminne Zool. Station, Storsundsharun (59°51′ N, 23°15′ E) 12.VII.1953 (Risto Valjakka). — Deutschland, Marne, Kronprinzenskoog (54° N, 8°55′ E) 15.VIII.1954 gefunden (Otto G. Meier). 1 Jahr 1 Monat. 1030 km SW.

H 15281. Björköby, Bullergrynnan (63°20′ N, 21°20′ E) 11.VII.1953 (Matti Pohjola). — Dänemark, Sjaelland, Isefjord (55°50′ N, 11°40′ E) 4.1.1954 erlegt (Bjarne Birch-Jensen). $5\,^3/_4$ Monate. 920 km SW.

H 15883. Wie C 41390. — Tyrväntö, Horkka (61°11′ N, 24°15′ E) 3.VI.1954 gefangen (Aimo Eklund). 1 Jahr $11\,^1/_3$ Monate. 10 km N.

Larus argentatus Pont.

Ein Wiederfund bei Stockholm im August des 3. Sommers, 410 km vom Beringungsort, einer Insel im Finnischen Meerbusen E von Helsinki/Helsingfors. Ferner 2 Fälle von Heimatstreue (6 und 8 km vom Beringungsort) nach beinahe 3 bzw. 6 Jahren.

D 9385. Sibbo, Fagerö, Lillkobben (60°10′ N, 25°15′ E) 10.VI.1951 (E.-P. Paavolainen). — Schweden, Stockholm, Ornö (59° N, 18°30′ E) 22.VIII.1953 gefunden (Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm). 2 Jahre $2\,^1/_3$ Monate. 410 km WSW.

D 9535. Vehkalahti, Vestkari (60°25′ N, 27°20′ E) 15.VII.1951 (Sulo J. Lehtonen). — Karhula, Sunila (60°30′ N, 26°57′ E) 22.V.1954 tot gefunden (Juhani Brunila). 2 Jahre 10 ¼ Monate. 6 km W.

H 12648. Pernå / Pernaja, Hamnholmarna, Ulkokari (60°15′ N, 26°10′ E) 27.VI.1948 (J. Koskimies & E. Routamo). — Daselbst, Bästö VI.1954 erlegt (Nils Holmström). Ca. 6 Jahre. 8 km NNE.

Larus f. fuscus L.

Ausser einem bedeutungslosen Nahfund zwei neue Fälle einer beginnenden oder typischen Durchquerung des Kontinents nach S—SSE: H 8595, beringt am Bottnischen Meerbusen, Anfang September im 1. Herbst ca. 1000 km nach S gewandert und H 15210, beringt am Finnischen Meerbusen, Anfang Februar des 1. Winters im Gebiet des Nildeltas erlegt.

H 8595. Malax / Maalahti, Rönnskär (63°3′ N, 21°20′ E) 7.VII.1953 (Matti Pohjola). — Lietuva (Litauen), Obelija, Alytus (54°25′ N, 24° E) 4.IX.1953 erlegt (Zoologijos Muziejus, Kaunas). 2 Monate. 980 km SSE.

H 15210. Kyrkslätt, Lökhäll (60°2′ N, 24°45′ E) 15.VII.1953 (Chr. Ehrström). — Ägypten, Lower Egypt, Lake El Manzalah (Menzaleh) (31°5′ N, 32° E) 8.II.1954 erlegt (Zoological Gardens, Giza). $6\,^{2}/_{3}$ Monate. 3310 km SSE.

H 15479. Pälkäne, Joutsenselkä (61°23′ N, 24°25′ E) 25.VI.1953 (Pentti Linkola). — Daselbst 26.VII.1953 tot gefunden (A. Ahola). 1 Monat.

Larus m. marinus L.

Ein beinahe 20jähriger Vogel im Mai 230 km W vom Beringungsort gefangen.

D 5855. Porvoo/Borgå, Stenörn (60°11′ N, 25°32′ E) 14.VI.1934 (E. Halme & H. Suomalainen). — Korpo, Brunskär (60°3′ N, 21°30′ E) 20.V.1954 gefangen (Hugo Danielson). 19 Jahre $11\,^{1}/_{5}$ Monate. 230 km W.

Uria g. grylle (L.)

7 Resultate einer Beringung auf einer Inselgruppe auf der mittleren Höhe des Bottnischen Meerbusens. Alle Wiederfunde sind aus dem Bereich desselben Meeresbusens und erstenhands Beispiele eines Umherstreifens am Beringungsort und nach allen Richtungen von diesem, oft bald nach der Beringung. So wurde C 41651 nach 12 Tagen an der schwedischen Küste 115 km nach N und H 15279 im September 50 km nach W gefunden. An der finnischen Küste im südlichsten Teil des Bottnischen Meerbusens wurde C 41615 Mitte Juni im 2. Sommer angetroffen. Einen Fall von Heimatstreue, wenn auch nicht so typisch wie oft bei dieser Vogelart, bezeichnet der Fund von C 40476 18 km vom Beringungsort nach 1 Jahr.

Beringungen in Björköby, Valsörarna/Valassaaret, 63°25′ N, 21°10′ E. Beringer Olavi Hildén.

C 40452. 4.VII.1953. — Bergö, Gaddarna (62°58′ N, 20°50′ E) 8.IX.1953 in einem Fischnetz gefangen (Börje Holmstrand). $4\,^{1}/_{6}$ Monate. 50 km SSW.

C 40469. 9.VII.1953. — Daselbst 12.IX.1953 in einem Fischnetz gefangen (Viktor Holmqvist). 2 Monate.

C 40476. 9.VII.1953. — Vasa, Leuchtschiff »Snipan» (63°26′ N, 20°45′ E) 10.VII. 1954 in einem Fischnetz gefangen (Hj. Molander). 1 Jahr. 18 km W.

C 41615. 16.VII.1953. — Uusikaupunki 55 km W (60°50′ N, 21° E) 15.VI. 1954 gefunden (Toivo Hyytiä). 11 Monate. 290 km S.

C 41641. 19.VII.1953. — Daselbst 27.X.1953 in einem Fischnetz gefangen (Viktor Holmqvist). 3 ¼ Monate.

C. 41651. 21.VII.1953. — Schweden, Bjuröklubb, Björkåsen (64°25′ N, 21°35′ E) 3.VIII.1953 tot gefunden (Hilding Möller). $^{1}/_{3}$ Monat. 115 km N.

H 15279. Björköby, Bullergrynnan (63°20′ N, 21°20′ E) 11.VII.1953 (Matti Pohjola). — Schweden, Holmö, Gebäckssund (63°45′ N, 20°50′ E) 19.IX.1953 erlegt (B. O. Zackrisson). 2 ¼ Monate. 50 km NW.

6. 11. 1954

Föredrag av dr Sven Segerstråle: *Sötvattenskräftdjuren Gammarus pulex och G. lacustris i Danmark och Fennoskandien — ett bidrag till den nordiska faunans invandringshistoria.*

Till medlemmar invaldes stud. Heikki Yrjö Kalevi Pusa och stud. Teuvo Ahti.

Ordföranden meddelade, att sedan oktobermötet följande skrifter utkommit: *Acta Botanica Fennica 55* (H. Luther) och *Acta Zoologica Fennica 84* (H. Wallgren).

Sekreteraren, doc. Lars von Haartman gav en redogörelse över hittills verkställda åtgärder i syfte att förhindra ett planlagt utbyggande till kraftverk av forsarna Jyrävä och Kiutaköngäs i Oulankajokis vattensystem. Beträffande dessa och i anslutning därtill vidtagna åtgärder hänvisas till ordförandens berättelse för året 1954—1955.

Mag. Adolf Fr. Nordman utvecklade några synpunkter rörande insekternas utbredning i Skärgårdshavet i relation till klimatet och särskilt snötäcket. Som en särskilt vittnesgill indikator på ett samband mellan utbredning och klimat nämnde mag. Nordman kålfjärilen (*Pieris brassicae*). Massuppträdanden och vandringar av kålfjärilar har främst iakttagits inom ett relativt smalt område i Mellaneuropa. Januari-temperaturen inom detta område är relativt hög och dödar inte de känsliga kålfjärilspupporna. Väster om detta område utbildar kålfjäriln ett ökat antal generationer, vilket troligen är oförmånligt. Öster om detta område är vintern för sträng.

Prof. A. Palmgren hänvisade i anslutning till mag. Nordmans meddelande till A. de Candolles försök att korrelera växternas utbredning till temperaturen.

Dr Holger Törnroth meddelade iakttagelser över förekomst av åkerogräs på havsstränder. Bl.a. omnämndes *Chenopodium album* såsom anträffad någon gång på havsstränder i Skärgårdshavet; måhända kan denna art räknas som spontan havsstrandsväxt i landet.

Vidare meddelade dr Törnroth att han på Enskär i Signilskärsögruppen på Åland påträffat vit *Cirsium lanceolatum*. 28 % av alla exemplar befunnos vara vita; några vita ex. anträffades icke på angränsande öar.

I anslutning till dr Törnroths meddelande angående *Chenopodium album* påpekade dr Lars Fagerström, att han anträffat arten på havsstränder utanför Kotka. — Prof. A. Palmgren meddelade, att även han icke sällan anträffat *Chenopodium album* på åländska havsstränder, men alltid fåtalig, och oftast nära intill odlingar. Arten kan knappast betraktas som ursprunglig havsstrandsväxt på Åland.

I anslutning till dr Törnroths meddelande rörande vitblommig *Cirsium lanceolatum* meddelade prof. A. Palmgren, att han på Ekholm nära Degerby i Föglö anträffat *Polygala vulgaris* som enbart vitblommig. Fynd av denna natur kan vara ägnade att belysa växternas spridning och dennas större eller mindre intensitet. *Polygala vulgaris* uppträder på ett flertal lokaler i trakten av Ekholm. Trots denna tämligen rikliga förekomst hade *Polygala vulgaris*-beståndet på Ekholm icke kompletterats med blåblommiga individer, ett talande exempel på spridningskapacitetens begränsning redan inför mycket

små avstånd (jfr Skärgårdsboken, Helsingfors 1948, s. 201—241). I organismernas uppträdande på de från varandra isolerade öarna i en skärgård framstår i detalj anmärkningsvärda paralleller till de oceaniska öarnas växt- och djurvärld.

Dr Jaakko Jalas anlade populationsgenetiska synpunkter på förekomsten av albinismer på skärgårdsholmar. I en liten population, relativt isolerad från andra populationer, kan genom en slump en vit mutation taga överhanden och manifestera sig fenotypiskt, trots att sådana mutationer vanligen är recessiva. I en större population är detta mindre sannolikt.

Å. Fabricius: **Anmälan om utplantering av vinbergssnäckan (Helix pomatia) i Finland.**

Den 4 juli 1953 hämtades från Drottningholm nära Stockholm ett 20-tal vinbergssnäckor till mitt sommarställe »Ekskär» å Kadermo ön i Bromarf socken Sandö by och sattes ut därstädes. Växtligheten å platsen i fråga är frodig, ek, lönn, ask, strandal, hägg, några hasselbuskar, undervegetationen, bestående av gräs och allehanda örter, är ymnig.

Särskilt under fuktig väderlek voro snäckorna sedan synliga i närheten av platsen för utplanteringen s.g.s. dagligen, ända till 30nde augusti då jag reste från orten. Under sommarens lopp numrerades 11 stycken av snäckorna med svart tusch på skalet (tyvärr kom jag icke på denna tanke redan före utsättandet). Den 18—20 aug. iakttogs parning i tvänne fall. — Våren 1954 observerades den 22 maj en vecka efter det jag kommit ut till Ekskär, tvänne övervintrade snäckor och senare flere till. Under sommarens förlopp erhölls sålunda belägg för att åtminstone 10 st. lyckligen övervintrat. En parning blev observerad den 14 juni. Den 14 september hittades i trädgården en ung halvvuxen vinbergssnäcka, skalet 21 mm långt medan de vuxna exemplaren mätte 41—44 mm. Skalet var icke entonigt gråvitt som hos de gamla, utan försett med tätt på varandra följande smala bruna tvärränder, parallela med kanten av skalets öppning, ungefär som tänkta »tillväxtringar». Snäckan verkade sålunda betydligt mörkare än de fullväxta, men hade i övrigt samma skapnad som dessa, med väl utbildad och stadig vit skyddsmantel (epiphragma?) runt skalöppningen. Även själva djuret hade samma utseende som de gamla. Skalet uppvisade icke någon kavitet i centrum av virveln. Något tvivel om att här verkligen förelåg en ung vinbergssnäcka torde icke kunna råda. I den fuktiga mossa i vilken den föregående år anlända snäckförsändelsen var inpackad, fanns ett par tiotal under transporten lagda ägg, vilka nedbäddades under multnade löv samtidigt som några av snäckorna utsattes (ett tjugotal meter från platsen där ungsnäckan nu hittades). Den 19 sept. dagen före min avresa från Kadermo, var åtm. en fullväxt snäcka synlig. — Att vinbergssnäckan har möjligheter att bli bestående medlem av traktens fauna synes uppenbart.

4. 12. 1954

Valtion Luonnonsuojeluvalvoja, tri R. Kalliola piti esitelmän: *Luonnonsuojelun viimeaikaisesta kehityksestä meillä ja muualla.*

Prof. R. Collander talade till minnet av prof. Fredrik Elfving. Den 9 december har 100 år förflutit sedan prof. Elfvings födelse.

Till medlem invaldes dr Björn Kurtén.

Ordföranden framlade följande sedan senaste möte utkomna skrifter: *Acta Zoologica Fennica 82* (H. Krogerus), *Acta Zoologica Fennica 85* och *86* (B. Kurtén) samt *Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica 71 : 2* (L. Fagerström).

Lektor Börje Olsoni överlämnade till Sällskapets samlingar ett uppstoppat albino-exemplar av björktrast (*Turdus pilaris*).

Lektor Olsoni meddelade, att hans dotter Paulette Olsoni på Ramsholmen invid Mariehamn sommaren 1954 anträffat den ytterst sällsynta snäckan *Hyalinia cellaria*.

Yttermera förevisade lektor Olsoni *Chenopodium album*, insamlad som havsstrandsväxt i Nyl. Pellinge i den salina och suprasalina zonen. — I Skärgårdshavet hade talaren anträffat arten endast sparsamt på stränder och blott i suprasalinen. Detta torde ställas i samband med den högre saliniteten i Skärgårdshavet.

Lektor Olsoni anmälde vidare en egendomlig form med elliptiska och rundade blad av *Galium boreale* från Mariehamn samt den för landet nya adventivväxten *Rubus rosifolius* från Jackarby i Borgå landskommun.

Dr Lars Fagerström anmälde Gunnar Degelius monografi över Europas *Collema*-arter (se s. 38).

I anslutning till lektor Olsonis redogörelse för *Chenopodium album* på havsstränder meddelade dr Holger Törnroth, att arten på åländska havsstränder förekommer endast i suprasalinen.

Vidare meddelade dr Törnroth om fynd av *Primula farinosa* i Nagu, Bergholm S om huvudön. Arten hade redan 1915 anträffats där av ingeniör Grandell.

Prof. A. Palmgren fäste uppmärksamheten vid det egendomliga utseendet hos de strandexemplar av *Chenopodium album*, som lektor Olsoni demonstrerat.

Doc. Lars von Haartman redogjorde för isförhållandenas inverkan på viggpopulationen inom ett område i Åbo skärgård i Skärgårdshavet under de gångna 20 åren.

29. 1. 1955

(Extra möte.)

Prof. N. TINBERGEN (Oxford): *Ethologische und ökologische Untersuchungen an Stichlingen.*

12. 2. 1955

Föredrag av prof. ILMARI HUSTICH: *Några glimtar av Indiens natur och folk.*

Ordföranden meddelade, att *Acta Zoologica Fennica 83* (L. von Haartman) utkommit.

Ordföranden meddelade, att Ålands Landskapsnämnd hos Sällskapet anhållit om utlåtande beträffande en till Landskapsnämnden riktad anhållan om rätt att på Åland inplantera rådjur. Sällskapet uppdrog åt styrelsen att avgiva det begärda utlåtandet.

Doc. HANS LUTHER förelade XIII:nde internationella limnologkongressens cirkulär nr 1. Kongressen öppnas i Helsingfors den 27 juli 1956.

Sekreteraren meddelade, att som gåva från Nykarleby Museum till Sällskapets arkiv överlämnats dr F. E. Hellströms berättelse över en lepidopterologisk forskningsresa till norra Österbotten.

LARS FAGERSTRÖM: **Ostfennoskandiens Collema-arter.**

Denna höst (1954) har som resultat av mångåriga ingående studier GUNNAR DEGELIUS imponerande monografi »The Lichen Genus Collema in Europe. Morphology, Taxonomy, Ecology.» (Symbolae Botanicae Upsaliensis XIII: 2. 499 sidor.) publicerats. Monografin lämnar den hittills saknade översikten också av Ostfennoskandiens *Collema*-arter.

Nedan lämnas en sammanfattning av det betydande material betr. Ostfennoskandien, som bildar grundstommen till Degelius framställning; beträffande detaljer hänvisas till originalarbetet.

Då uppgifterna i litteraturen över *Collema*-arterna icke alltid visat sig vara tillförlitliga, bygger Degelius sin framställning enbart på det material av tillvaratagna prov, som stått honom till buds. Med avseende å Ostfennoskandien har han granskat tillgängligt herbariematerial vid universiteten i Helsingfors och Åbo samt därtill beaktat ostfennoskandiskt *Collema*-material i ett antal privatherbarier. På exkursioner i olika delar av Finland har han vunnit personlig kännedom om arternas uppträdande i naturen.

Tab. 1 ger vid handen, att i Ostfennoskandien 17 arter av släktet *Collema* äro kända; antalet för hela Europa kända arter belöper sig till 35. Måhända kommer ännu någon enstaka art härtill att bliva funnen i Ostfennoskandien. Beaktas bör, att i Skandinavien förutom de i Ostfennoskandien påvisade ar-

terna [*Collema fluviatile* (Huds.) Steud. icke påvisad för Skandinavien] ännu följande äro funna: *C. callopismum* Mass., *C. ceraniscum* Nyl., *C. crispum* (Huds.) G. H. Web. [= *C. cheileum* (Ach.) Ach.], *C. auriculatum* Hoffm., *C. multipartitum* Sm., *C. subfurvum* (Müll. Arg.) Degel. och *C. fasciculare* (L.) G. H. Web. Den allmänna utbredningen för en del av dessa gör det mindre sannolikt, att de kunde påträffas hos oss, medan andra med avseende å sin allmänna utbredning synas hava möjlighet att kunna uppträda även här.

Tab. 1. Ostfennoskandiens *Collema*-arter.

Namn	Funnen i provinserna	Antal provinser
Collema tenax (Sm.) Ach., em. Degel.	Al, Ab, N, Sa, Kb, Ks	6
C. bachmannianum (Fink) Degel.[1])	Al, Ab, N, Ka, Sa, Kl, Ok, Ob, Ks, Lt, Lm	11
C. limosum (Ach.) Ach.	Kb, Kon	2
C. polycarpon Hoffm.[2])	Ta, Kl, Kb, Kon, Ob, Ks, Le, Lps	8
C. occultatum Bagl.[3])	N, Ka, St, Ta, Kl, Tb, Sb, Kb, Ob, Ks, Lt	11
C. parvum Degel.	Ks	1
C. fragrans (Sm.) Ach., em. Degel.	N, Kl	2
C. cristatum (L.) G. H. Web.	Al, Ab, N, Kl, Kb, Ks, Lk	7
C. tunaeforme (Ach.) Ach., em. Degel.	Al, Ab, N, Kl, Sb, Kb, Om, Ok, Ob, Ks, Lk, Lps	12
C. fluviatile (Huds.) Steud.	Kon	1
C. undulatum Flot.[4])	Ks	1
C. flaccidum (Ach.) Ach.	Al, Ab, N, Ka, St, Ta, Sa, Kl, Kol, Tb, Sb, Kb, Kon, Ob, Ks, Kk	16
C. glebulentum (Cromb.) Degel.	Kl, Ks, Lp, Li, Lps	5
C. subnigrescens Degel.	Al, Ab, N, St, Ta, Kol, Oa, Om	8
C. nigrescens (Huds.) DC.	Ks	1
C. curtisporum Degel.	Ob, Ks	2
C. furfuraceum (Arn.) DR., em. Degel.	Ab, Ta, Sa, Kl, Kol, Tb, Sb, Kon, Om, Ob, Kk, Li, Lps	13

[1]) var. *bachmannianum* Degel. [2]) var. *polycarpon*. [3]) var. *populinum* (Th. Fr.) Degel. känd från provinserna N och Sa; flertalet fynd av *C. occultatum* avser var. *occultatum* (Bagl.) Degel., vilken saknas blott i provinsen N. [4]) var. *undulatum*.

Beaktas bör, att VELI RÄSÄNEN 1951, s. 108—109 (Suomen jäkäläkasvio. Kuopion Luonnon Ystäväin Yhdistyksen Julkaisuja. Sarja A, N:o 5. 158 sidor. Kuopio) för Finland även angivit arterna *C. auriculatum* Hoffm., *C. aggregatum* (Ach.) Röhl, *C. multifidum* (Scop.) Rab., *C. crispum* (L.) Wigg. och *C. cheileum* Ach. Beträffande dessa Räsänens uppgifter må följande anföras:

Som *C. auriculatum* bestämda prov från Ta och Kl höra enl. DEGELIUS (l.c., s. 35) till *Lempholemma* sp., prov från Ks åter till *Collema tunaeforme* (l.c., s. 344). *Collema multifidum* (Scop.) Rab. är synonym till *C. cristatum* (L.) G. H. Web. liksom *C. cheileum* Ach. till *C. crispum* (L.) Wigg. Den sistnämnda såsom även *C. aggregatum* (Ach.) Röhl [= *C. fasciculare* (L.) L. G. Web.?] måste tillsvidare som felbestämningar uteslutas.

Då den av DEGELIUS använda nomenklaturen betr. några av *Collema*-arterna i betydande grad avviker från den hos oss hittills använda, lämnas nedan en kort kommentar:

C. tenax	har hos oss vanligen kallats	*C. pulposum*
C. bachmannianum	»	*C. crispum*
C. occultatum	»	*Leptogium occultatum*
C. tunaeforme	»	*C. furvum*
C. flaccidum	»	*C. rupestre*
C. glebulentum	»	*C. furvellum*

Att döma av uppgifterna i tab. 1 är *Collema flaccidum* den mest spridda i Ostfennoskandien; den är funnen i 16 provinser. En ± vidsträckt utbredning äga därtill *C. furfuraceum* (13 prov.), *C. tunaeforme* (12 prov.), *C. bachmannianum* och *C. occultatum* coll. (11 prov.), *C. polycarpon* och *C. subnigrescens* (8 prov.), *C. cristatum* (7 prov.) samt *C. tenax* (6 prov.). För resten av arterna är den nu kända utbredningen mindre vittnesgill. En viss uppmärksamhet äro de dock värda.

C. glebulentum (= *C. furvellum* Räs.) är känd från ett antal lokaler i de nordliga provinserna Ks, Li, Lp och Lps samt från rätt många lokaler i prov. Kl (se DEGELIUS fört. s. 412). Arten, som av Degelius l.c., s. 408 kallas »arctic-alpine», äger en intressant allmän utbredning med tyngdpunkten lagd till de nordligare breddgradernas högre bergområden men dock med enstaka förekomster även längre söderut; Degelius fig. 62 (s. 409) visar den europeiska utbredningen. Beaktansvärd är den relativt rikliga förekomsten i prov. Kl, där sedan gammalt även nordliga (boreala) fanerogamer och mossor äro kända.

C. fragrans, icke tidigare känd från området, har insamlats i Raseborg (N, Snappertuna) av EDWIN NYLANDER 1853 och av A. KULLHEM 1869; senare har VELI RÄSÄNEN 1935 insamlat densamma i Kl, Kurkijoki. Raseborgsförekomsten är såtillvida märklig att *C. fragrans*, som över huvud är en på bark levande art, här blivit funnen växande på stenunderlag. — Arten

äger en vidsträckt utbredning bl.a. i västra, mellersta och södra Europa. Den saknas i Norge; i Sverige är förekomsten tydligt sydlig.

C. limosum, icke heller tidigare känd från området, har redan 1870 av J. P. Norrlin insamlats på var sin lokal i Kb (Suojärvi, »pogost») och Kon (Mundjärvi). Arten äger en vidsträckt utbredning i Europa; den nordiska förekomsten tydligt sydlig (se fig. 27, s. 204 hos Degelius l.c.).

C. curtisporum, som är känd från tvenne lokaler i Ob, Simo, och 1 lokal i Ks, Salla, har förövrigt blivit funnen på 3 lokaler i Sverige, 1 lokal i Norge och 1 i Italien.

C. parvum, ny för området, blev funnen av Degelius på en exkursion i Ks, Oulankajoki, Kiutaköngäs sommaren 1954. Arten karakteriseras av Degelius l.c., s. 275 som »a rather widely distributed calcareous species in Europe (unknown in other parts of the world)». Den anföres från Skandinavien (förutom från de skandinaviska bergen även från låglandet: Öland, Gottland, Upplands skärgård, Södermanland och Bergslagen i Värmland och Västmanland), Kantabriska bergen, Sydspanien, Jura-bergen, Alperna, Karpaterna och Apenninerna samt Velebit i Jugoslavien.

C. fluviatile, ny för området, har redan 1863 av Th. Simming insamlats i Kon, Suopohja, den enda nordiska lokalen. Arten är känd från Skottland, England, Frankrike, Tyskland, Rumänien och Kaukasus. Genom sin litenhet har den måhända förbigåtts på några lokaler (Degelius l.c., s. 365).

C. undulatum, icke heller tidigare känd från området, har redan 1877 av Edw. Wainio insamlats s.n. *C. furvum* på tvenne lokaler i Ks: Mäntyjoki och Paloniemi. Arten har en vidsträckt utbredning på kalkgrund i Europa. I Skandinavien ett betydande antal lokaler främst i bergtrakterna, därtill ett antal låglandsförekomster, bl.a. på Öland och Gottland.

C. nigrescens är känd från 1 enda lokal i Ks: Salla, Kutsajoki, Julmoiva, där insamlad av M. Laurila. Arten räknas av Degelius (l.c., s. 431) tillhöra de oceaniska arterna i Europa. Kuusamo-lokalen representerar en starkt isolerad förekomst.

Från provinserna Ik, Kton, Kpoc, Kpor, Lim och Lv är ingen art känd.

De i tab. 1 och 2 meddelade talvärdena böra inte tillmätas alltför stor betydelse. När området en gång är jämnt undersökt, skola säkert betydande förskjutningar i dessa talvärden visa sig. Påfallande låga värden uppvisa bl.a. provinserna Al, Ab och Ok i tab. 2. De många kalkståndorterna i dessa provinser hava icke blivit noggrannt undersökta. Att provinserna Ks och Kl uppvisa de högsta talvärdena i tab. 2 är inte en tillfällighet; också lichenologernas exkursioner i dessa provinser hava riktats till de kalkrikaste trakterna. Såsom Degelius l.c., s. 130 framhållit, är för flertalet *Collema*-arter i Europa utmärkande deras förkärlek för »circumneutrala», mycket ofta kalcifila substrat.

Tab. 2. Antalet *Collema*-arter i de olika provinserna.

Provins	Antal arter	Provins	Antal arter
Ks	12	St	3
Kl	9	Kol	3
N	8	Tb	3
Ab	7	Om	3
Kb	7	Ok	2
Ob	7	Kk	2
Al	6	Lk	2
Ta	5	Li	2
Kon	5	Lt	2
Sa	4	Oa	1
Sb	4	Lp	1
Lps	4	Le	1
Ka	3	Lm	1

Det är att hoppas, att GUNNAR DEGELIUS ovan berörda monumentala arbete skall locka lichenologerna i vårt land till fortsatt arbete med utredningar av *Collema*-arterna i landet. Bl.a. är dessas utbredning inte ännu klarlagd; DEGELIUS monografi utgör en stadig grund för det fortsatta arbetet.

LARS FAGERSTRÖM: **Alchemilla heptagona Juz., ny för Finlands flora.**

Den 24—25 sistlidne juli (1954) företogo kapten LAURI HEIKKINEN och förf. botaniska exkursioner i Saunajärvi by av K u h m o socken i provinsen *Ostrobottnia kajanensis*, närmast i syfte att inventera floran på de av ryssarna under kortare eller längre tid under vinterkriget (1939—1940) besatta områdena.

Bland i Saunajärvi insamlade *Alchemilla*-prov har kustos, fil.dr GUNNAR MARKLUND kunnat påvisa den från vårt land icke tidigare kända *Alchemilla heptagona* Juz. Arten insamlades på en vägkant i Luelahti-området, där ryssarna voro inklämda i en motti norr om Saunajärvi sjö. På grund av den för insamling av *Alchemilla*-material redan sena tiden och då området var starkt betat, erhölls ingen säker uppfattning om artens riklighet.

Alchemilla heptagona beskrevs av JUZEPCZUK (1922, s. 45—47) på material från Twerj-trakten i mellersta Ryssland. Arten meddelades därtill av Juzepczuk som funnen på några lokaler i trakten av Petersburg i Ingermanland.

Vid en inventering av *Alchemilla*-floran i Lettland kunde ZĀMELIS och KVĪTE (1929) anteckna *A. heptagona* från rätt många lokaler i provinsen

Vidzeme (=Livland) i detta land; se l.c., s. 101, 141—142 (karta 12) samt tabell III, s. 106. ZĀMELIS (1935, s. 120) anför härtill arten från flere lokaler i Estland (Tartumaa, Võrumaa och Petserimaa); varken han eller REINTHAL (1934) kände densamma från Litauen. Det var SNARSKIS (1939, s. 328) förunnat att finna arten på några nära varandra belägna lokaler i trakten av Joniškélis i norra Litauen (l.c., s. 328, samt karta 11, s. 341).

SAMUELSSON (1940, s. 142) påvisade 1935 arten som förekommande i Sverige, där den redan 1905 insamlats i trakten av Hudiksvall av C. G. Westerlund. SAMUELSSON (1943, s. 131) anför arten från 12 lokaler i Helsingland, 1 lokal i Ångermanland och 1 lokal i Södermanland; se karta 12, l.c., s. 60. Han tänker sig (l.c., s. 61) arten först sent invandrad till Hudiksvallstrakten,

Fig. 1.
Alchemilla heptagona Juz. Ok, Kuhmo, Saunajärvi, Luelahti, 24. 7. 1954.
Foto Sigurd Holmström.

därifrån en vidare spridning ägt rum. Han finner det sannolikt, att arten till Sverige införts från Ryssland eller Ostbaltikum. Förekomsten i Stockholmstrakten tänker han sig som ett resultat av en skild invandring och utan genetiskt sammanhang med Hudiksvallsförekomsterna.

Lid (1952) upptar inte arten för Norge.

Tills dato är *Alchemilla heptagona* sålunda känd från mellersta Ryssland, Ingermanland, Ostbaltikum, Sverige och Kuhmo i vårt land. Om man också har att räkna med att arten i någon mån kan vara förbisedd, synes det dock sannolikt, att arten i sitt utbredningsområde är blott sparsamt förekommande. — Beaktas bör att Juzepczuk i sitt arbete 1925 inte anför arten för Vitryssland. I arbetet 1941 meddelar han densamma som funnen i Vologda-området och i arbetet 1954 (s. 130) även i Moskva-området. I det sistnämnda arbetet rubriceras arten som en sällsynt växt i mellersta Ryssland.

Förekomsten i Kuhmo är starkt isolerad från de övriga förekomsterna. Det är uppenbart, att *Alchemilla heptagona*s spridning till vägkanten i Luelahti har ett samband med traktens karaktär av vinterkrigstida ryskt mottiområde, där ännu sommaren 1954 många främmande element i floran gåvo området en starkt främmande prägel. Det är självfallet inte möjligt att angiva rekryteringslokalen. Då Luelahti-mottin härbärgerar ett betydande antal till sin allmänna utbredning sydliga arter, kan man med stor sannolikhet räkna med att *Alchemilla heptagona* hit rekryterats från betydligt längre söderut belägna delar i Ryssland. Med det hö, som ryssarna medförde som foder för sina hästar, följde all sköns för området främmande arter. — Beaktas bör att Samuelsson (1943, s. 61) för *A. heptagona*s spridning i Sverige tänkt sig en transport med hö antaglig; arten har av honom ofta påträffats vid hölador.

Alchemilla heptagona är en rätt konstant och karakteristisk art, som relativt lätt kan skiljas från övriga mer eller mindre närbesläktade arter. Om konstansen talar bl.a. det faktum, att de beskrivningar, som föreligga från Ryssland, Ostbaltikum och Sverige och som grunda sig på material från resp. länder (Juzepczuk 1922, s. 45—47; Zāmelis och Kvīte 1929 s. 140—141; Samuelsson 1940, s. 441—442) nästan hundraprocentigt överensstämma. Också på de i Kuhmo insamlade *A. heptagona*-proven gälla dessa beskrivningar helt.

Alchemilla heptagona hör till en grupp daggkåpor, som kännetecknas av de på stammarnas nedre del samt bladskaften mer eller mindre starkt nedåt riktade håren (se fig. 2); stammarnas övre delar liksom även blomskaften samt fodret äro vanligen helt glatta (fig. 3). Goda kännetecken äro härtill: den mörka bladfärgen, som visar en nästan oljeartad glans, de mer eller mindre triangelformade bladloberna och trubbiga vinklarna mellan dessa. Synnerligen karakteristisk är formen hos de inre bladens bladskiva: man har ett

intryck av en regelbunden sju-uddig stjärna, vilken framstår tydligt på de tvenne exemplar, som avbildats på fig. *1*. Hårigheten på bladens undre sida är sparsam, ofta inskränkt till nervernas övre partier.

Med avseende å hårigheten på stammar och bladskaft visar *A. heptagona* likheter med den även hos oss förekommande *A. sarmatica* Juz. Från denna är *A. heptagona* dock lätt att hålla isär genom en rad skiljande karaktärer: växten betydligt spädare, bladformen en helt annan (se ovan), bladfärgen betydligt mörkare, hårigheten mycket sparsammare, rosettbladens stipler icke gående i rött, blommorna betydligt mindre och färre till antal. Någon större samhörighet mellan *A. heptagona* och *A. sarmatica* torde knappast föreligga. Detta synes däremot vara fallet med *A. heptagona* och *A. cymatophylla* Juz., vilken sistnämnda art tills dato inte är känd från vårt land; den kan dock väntas bliva påträffad här. Se framställningen hos Zämelis-Kvīte (1929, s. 140); redan Juzepczuk (1922, s. 48) anställer en jämförelse mellan dessa båda arter.

Fig. 2.
Alchemilla heptagona Juz. Hårigheten på stammens mellersta del.
Foto Sigurd Holmström.

Mest liknar *A. heptagona*, såsom Samuelsson (1940, s. 444) påpekat, den i Finland starkt spridda *A. subcrenata* Bus., från vilken den dock lätt kan skiljas genom de ovan anförda karaktärerna, lättast genom de nedåt riktade håren på stammens nedre delar och på bladskaften samt genom den karakteristiska formen hos de inre rosettbladens skiva. Vid en jämförelse mellan de båda arterna meddelar Samuelsson (1940, s. 444): »Ett egendomligt drag framträder ofta hos de innersta rosettbladen [hos *A. heptagona*], där basallobernas (1—3) nedersta tänder kunna genom en djup inskärning vara liksom lössprängda från huvudloben och bilda självständiga miniatyrlober. Dylikt

Fig. 3.
Alchemilla heptagona Juz. En del av blomsamlingen.
Foto Sigurd Holmström.

förekommer ytterst sällan hos *A. subcrenata*.» Denna karaktär kommer till synes även på exemplaren från Kuhmo.

Fyndet av *Alchemilla heptagona* i Kuhmo kan måhända vara ägnat att i högre grad rikta floristernas och växtsamlarnas intresse på *Alchemilla*-släktet än fallet varit under senare tid. Det gives några arter av släktet, t.ex. *A. cymatophylla* Juz. och *A. subglobosa* C. G. West., vilka blivit funna i nära anslutning till Finlands territorium men inte ännu hos oss konstaterats. Utbredningsbilden hos våra *Alchemilla*-arter är inte heller ännu tillfyllest känd. De bestämningsnycklar, som publicerats hos ZĀMELIS (1935, på engelska) och SAMUELSSON (1940, på svenska) lämna värdefull hjälp vid bestämningen.

Anförd litteratur: JUZEPCZUK, S. 1922: Descriptiones Alchimillarum novarum. 1—2. Not. et. syst. ex. Herb. Hort. Bot. Petropolitani *III:* 11—12. S. 41—49. — Юзепчук, С. В. (JUZEPCZUK, S.) 1925: К познанию манжеток Белоруссии. (Beitrag zur Kenntnis der Alchimillen Weissrusslands.) Запіскі Беларускага Дзяржаунага Інстытуту Селскае і Лясное гаспадаркі. *IV.* S. 215—225. — 1940: Alchimilla L. S. 289—410 i »Flora URSS. X.» Moskva—Leningrad. — 1954: Alchimilla L. S. 121—131 i »Маевский, П. Ф.: Флора средней полосы европейской части СССР. Восмое исправленное и дополненное издание. Под редакчией члена-корреспондента АН СССР Б. К. Шишкина.» — LID, JOHANNES 1952: Norsk Flora. S. 1—771. Oslo. — REINTHAL, W. J. 1934: Einige Bemerkungen über das Vorkommen der Alchemilla-Arten in Litauen. Tartu Ülikooli juures oleva Loodusuurijate Seltsi aruanded *XLI:* 1—2. S. 193—198. — SAMUELSSON, GUNNAR 1940: Alchemilla-studier. I—II. Svensk Botanisk Tidskrift *34.* S. 427—453. — 1943: Die Verbreitung der Alchemilla-Arten aus der Vulgaris-Gruppe in Nordeuropa (Fennoskandien und Dänemark). Acta Phytogeogr. Suec. *XVI.* S. 1—159. — SNARSKIS, P. 1939: Die litauischen Alchemilla-Arten und ihre Verbreitung. Mém. Fac. Scienc. Univ. Vytautas le Grand. *13.* S. 183—347. (På litauiska, med sammanfattning på tyska s. 314—331.) — ZAMELIS, A. 1935: Key to the East Baltic Species of Alchemillae. Acta Hort. Bot. Univ. Latviens. *VIII.* S. 113—124. — ZAMELIS, A. und KVITE, ARGINE 1929: Zur Verbreitung der Alchemilla-Arten in Lettland. Ibid. *IV.* S. 95—198.

ROLF GRÖNBLAD: **Dr. Willi Krieger in memoriam.**

Dr. WILLI KRIEGER war am 21 Oktober 1886 geboren. Er wurde Lehrer, widmete sich aber in der Hauptsache den Naturwissenschaften, in erster Linie der Botanik und speziell der Algenforschung. Er unternahm Reisen nach Island, Rumänien, dem Kaukasus, Finnland und Dalmatien. 1927 promovierte er mit der Dissertation »Zur Biologie des Flussplanktons. Untersuchungen über das Potamoplankton des Havelgebietes, 1927.» Der erste Weltkrieg unterbrach beinahe vier Jahre lang seine wissenschaftlichen Arbeiten, da er 1915—18 eingezogen war. 1945 wurde er Schulleiter und war als solcher von Lehrern und Schülerinnen sehr verehrt und geschätzt. Zuletzt, nach seiner Pensionierung, arbeitete er am Elektronenmikroskop in der Forschungsstelle für Mikromorphologie in der Max-Planck-Gesellschaft und veröffentlichte mit Dr. Helmke zusammen verschiedene Arbeiten über Diatomeenschalen im

elektronenmikroskopischen Bild. Seine Hauptarbeit ist jedoch »Die Desmidiaceen» in Rabenhorst's Kryptogamenflora, die zum grossen Bedauern aller Desmidiaceenforscher durch seinen Tod unvollendet blieb. Nur die Gattungen bis Micrasterias sind veröffentlicht worden.

Mein erstes Zusammentreffen mit Dr. Krieger geschah in Stockholm 1934 wohin wir, zusammen mit Dr. S. Thunmark, von dem Altmeister der Desmidiaceenkunde Dr. O. Borge eingeladen waren. In seinem gastlichen Haus hatten wir lange und lehrreiche Ueberlegungen über verschiedene Fragen des Gebietes. Ich lernte in Dr. Krieger einen sehr guten und angenehmen Freund kennen. Von da ab entwickelte sich zwischen uns ein regelmässiger Briefwechsel, der bis zum Tode Dr. Kriegers dauerte.

Das folgende Zusammenkommen fand in Finnland statt, wo ich Dr. Krieger als Gast in meinem Hause begrüssen konnte. Nach einem kurzen Aufenthalt in Karis fuhren wir nach Norwegen und dem nördlichsten Finnland um Algenmaterial einzusammeln. Wir machten zahlreiche Exkursionen in die Umgebungen von Narvik und Kilpisjärvi. Er war ein geschickter Photograph und hat in zahlreichen ausserordentlich schönen Aufnahmen Vegetationsbilder dieser Reise festgehalten.

Es war die Absicht Dr Krieger's im Sommer 1954 Finnland zu besuchen, und hier mit dem amerikansichen Desmidiaceenforscher A. M. Scott zusammenzutreffen. Wir hatten ein ausgiebiges Programm für diesen »Kongress» geplant. Visumschwierigkeiten verzögerten jedoch die Reise und dann kam der plötzliche Tod am 15. Juli 1954. Dr. Krieger starb, nach einer Mitteilung von seiner Frau, mitten in seiner Arbeit.

In der Bearbeitung der Desmidiaceen für Rabenhorst's Flora und desgleichen in seinen kleineren Arbeiten erweist sich Dr. Krieger als ein grosser Kenner der unzähligen Arten und Formen dieser schönen Algengruppe. Die Bearbeitung war keineswegs eine Kompilation, sondern eine ganz selbständige und neue Zusammenfassung seiner eigenen Forschungen sowie der unerhört reichen Literatur des Gebietes. Die Behandlung der einzelnen Arten und Varietäten kann in gewissen Fällen diskutierbar sein, aber im grossen Ganzen sind die gigantischen Schwierigkeiten mit Geschick und Beherrschung des Materials überwunden worden. Kein Mensch kann alle die in der Literatur veröffentlichten unzähligen und oft schlecht beschriebenen Formen so interpretieren, dass alle Forscher über das Resultat einig werden könnten. Die bisher fertigen Teile der Rabenhorstschen Flora können nicht hoch genug geschätzt werden. Es ist zu hoffen dass das Material, das Dr. Krieger zusammengebracht und teilweise schon geordnet hat, in nächster Zukunft einen Bearbeiter findet.

Dr. Kriegers Name wird, solange die Systematik der Desmidiaceen erforscht wird, immer einen vornehmen Klang behalten.

Für die persönlichen Daten und für das Verzeichnis der Schriften bin ich Frau Gertrud Krieger und dem Sohn Dr. Kurt Krieger vielen Dank schuldig.

Verzeichnis der Veröffentlichungen über Algen von Dr. Willi Krieger:

1. Zur Biologie des Flussplanktons. Untersuchungen über das Potamoplankton des Havelgebietes. — 1927. Pflanzenforschung, Bd. *10.*
2. Die Gattung Centronella. — 1927. Ber. Deutsch. Bot. Ges. Bd. *45.*
3. Zur Algenflora des Grossen Prüssnicksees. — 1928. Verh. d. Botan. Ver. Prov. Brandenburg, Bd. *70.*
4. Algologisch-monographische Untersuchungen über das Hochmoor am Diebelsee. — 1929. Beiträge zur Naturdenkmalpflege, Bd. *13.*
5. Algenassoziationen von den Azoren und Kamerun. — 1930. Hedwigia, Bd. *70.*
6. Untersuchungen über Plankton-Chrysomonaden. — 1930. Botan. Archiv, Bd. *29.*
7. Die Desmidiaceen der Deutschen Limnologischen Sundaexpedition. — 1932. Archiv für Hydrobiologie, Suppl. Bd. *29.*
8. Die Algen des Naturschutzgebietes Schildow. — 1933. Das Naturschutzgebiet Schildow, Teil II.
9. Kolkwitz & Krieger: Zur Oekologie der Planzenwelt, insbesondere der Algen des Vulkans Pangerango in West-Java. — 1936. Ber. Deutsch. Bot. Ges., Bd. *54.*
10. Insam & Krieger: Zur Verbreitung der Gattung Cosmarium in Südtirol. — 1936. Hedwigia, Bd. *76.*
11. Süsswasseralgen aus Spitzbergen. — 1938. Ber. Deutsch. Bot. Ges., Bd. *56.*
12. Die Desmidiaceen Europas mit Berücksichtigung der aussereuropäischen Arten. — Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Teil I, Lieferung 1, 1933. Lief. 2, 1935. Lief. 3, 1937, Lief. 4, 1937. Teil II, Lief. 5, 1939.
13. Krieger & Kolbe: Süsswasseralgen aus Mesopotamien und Kurdistan. — 1942. Ber. Deutsch. Bot. Ges., Bd. *60.*
14. Süsswasseralgen aus Griechenland. — 1943. Ibid. Bd. *61.*
15. Desmidiaceen aus der montanen Region Südost-Brasiliens. — 1950. Ibid. Bd. *63.*
16. Krieger & Helmcke, J.-G.: Feinbau von Diatomeenschalen in Einzeldarstellungen. Die Gattung Achnantes. — 1951. Zeitschr. für Wissensch. Mikroskopie, Bd. *60.*
17. K. & H.: Demonstration einiger raumrichtiger Rekonstruktionszeichnungen von Diatomeenschalen. — 1951. Verh. d. Zoolog. Ges.
18. K. & H.: Feinbau der Kieselschalen der Diatomee Cyclotella comta (Ehr.) Kütz. — 1952. Ber. Deutsch. Bot. Ges., Bd. *65.*
19. K. & H.: Neue Erkentnisse über den Schalenbau der Diatomeen. — 1952. Die Naturwissenschaften, Bd. *39.*
20. K. & H.: Kieselalgen im Elektronenmikroskop. — 1952. Kosmos, Bd. *48.*
21. K. & H.: Untersuchungen über den Kammerbau der Diatomeenmembran. — 1952. Ber. Detsch. Bot. Ges., Bd. *64.*
22. K. & H.: Feinbau der Diatomeenschalen in Einzeldarstellungen 3. Die Gattung Melosira. — 1952. Zeitschr. für wissensch. Mikroskopie. Bd. *61.*
23. Helmcke & Krieger: Diatomeenschalen im elektronenmikroskopischen Bild. 1 Teil. — 1953. Bild und Forschung, Abt. Biologie. Berlin—Wilmersdorf.
II Teil. — 1954. Ibid.

Typis expr. 4. 5. 1956

24. 2. 1955

(Extra möte.)

Föredrag av doc. MAGNUS FRIES (Uppsala): *Bilder ur flora och vegetation i Östafrika.*

Av Styrelsen förelades förslag till utlåtande beträffande utplantering av rådjur på Åland. Sällskapet omfattade Styrelsens förslag. Se protokollet för mötet 12. 2. 1955 samt årsberättelsen för 1954—1955.

5. 3. 1955

Prof. HARRY WARIS piti esitelmän: *Pyreneitten maisemia ja kasveja.*

Seuran jäseniksi valittiin kapt. LAURI HEIKKINEN ja yliopp. TAUNO E. TOIVONEN.

Till korresponderande ledamot valdes dr FLORIANO PAPI (Pisa).

Folkskolläraren MARTIN INGO redogjorde för sina förnyade försök att korsa strandråg och vete. På grund av särskilt ogynnsamma omständigheter hade försöken t.v. icke lett till positiva resultat. Nya försök samt även försök med korsning av några andra växtarter planeras för instundande sommar.

9. 3. 1955

(Extra möte.)

Föredrag av forskningsresanden, dr STEN BERGMAN: *Bland stenåldersfolk och urskogsdjur på Nya Guinea.* Föredraget åtföljdes av filmförevisning.

2. 4. 1955

Föredrag av dr LARS BRUNDIN (Stockholm): *Strövtåg i Perus högländer.*

Seuran jäseneksi valittiin yliopp. RAUNO RUUHIJÄRVI.

Ordföranden meddelade, att Styrelsen den 24. 2. till Ålands Landskapsnämnd avgivit begärt utlåtande om inplantering av rådjur på Åland.

Prof. HÅKAN LINDBERG redogjorde för fynd av skalbaggen *Rhipidius apicipendis* i Ekenäs skärgård. Arten, som lever parasitiskt på kackerlackor, är tidigare känd i ett ex. från vårt land samt tvenne ex. från Tyskland.

Sällskapet beslöt för instundande sommar lediganslå stipendier till ett belopp om sammanlagt 31.500: —.

7. 5. 1955

Prof. NIILO SÖYRINKI piti esitelmän: *Kasvitieteellinen retkeily Ranskan Alpeilla.*

Föredrag av överläraren, dr HARRY KROGERUS: *Om fjärilfaunan på Newfoundland.*

Till medlemmar i Sällskapet invaldes studerandena Vivi-Ann Strömberg, Gunvor Engroos, Ulla Lindström, Henrik Ekholm, Hans Eklund, Paul Johansson, Birger Pirilä, Lars Sommardahl, Johanna Tallqvist, Gustav Tujulin, Henrik Wrede, fil.kand. Karl Johan Nyman ävensom läraren Rudolf Dahlgren.

Sällskapet beslöt av tillgängliga stipendiemedel tilldela överläraren, dr Harry Krogerus 27.500 mk för entomologiska studier i Kuusamo.

Ordföranden meddelade, att Sällskapet till prof. M. J. Kotilainen på dennes 60-årsdag framfört en telegrafisk hälsning.

Dr Bo-Jungar Wikgren redogjorde för studier över trematodlarver i Tvärminne-området.

Vidare demonstrerade dr Wikgren ritningar till en registreringsapparat, närmast avsedd för studium av fiskarnas dygnsrytm (se s. 97).

Ernst Häyrén: **En för Finland ny vattensvamp, Leptolegnia caudata, från Helsingforstrakten.**

Nyligen lämnade mig professor Richard Frey ett vattenprov från Helsingforstrakten med några döda chironomidlarver, som företedde en rätt rik vegetation av saprolegniaceer. Här funnos tvenne arter: 1. *Leptolegnia caudata* de Bary, tidigare icke angiven för Finland, med smala sporangier (av ungefär samma bredd som myceltrådarna och med sporer i en enda rad) och med oogonier innehållande endast en äggspor, som oftast i det närmaste uppfyllde oogoniet (oogoniets diameter 31—48 μ); 2. en steril art av fam. *Saprolegniaceae*, med uppsvällda unga sporangier, men utan svärmsporer och utan könsorgan och således obestämbar.

Ernst Häyrén: **Alger huvudsakligen från sandig geolitoral på havsstränder i Sverige och Finland.**

1. Inledning.

På förslag av professor Alvar Palmgren deltog jag, för algologisk undersökning, i några hans exkursioner i juni 1949 till havsstränder i trakten av Mariehamn, i Jomala och i Lemland. År 1950 erbjöds tillfälle att insamla algprov under de av lektor Vilhelm Gillner i samband med botaniska kongressen i Stockholm anordnade exkursionerna till Sveriges västkust (till Amundön och Vrångö i närheten av Göteborg och till Vallda Sandö i Halland) ävensom till Runmarö i Stockholms skärgård. Samma år undersöktes stränder i Storby i Eckerö socken på Åland och i trakten av Tvärminne i Sydfinland.

Vid dessa exkursioner beaktades främst algerna i övre delen av litoralregionen (geolitoralen enl. Du Rietz och landstranden enl. Englund och Gillner), varjämte några prov mer tillfälligt insamlades i närliggande områden.

De undersökta stränderna voro i allmänhet mer eller mindre skyddade för vågsvall och sanden uppblandad med gyttja eller lera. Oftast var vegetation av kärlväxter framträdande. Men mellan de högre växterna funnos större eller mindre fläckar, där marken helt eller delvis var täckt av en algkrusta, av vilken prov hemfördes i och för mikroskopisk undersökning. De påvisade algsociationerna och de allmänna ekologiska förhållandena skildras i en särskild skrift (HÄYRÉN 1956, Über die Algenvegetation des sandigen Geolitorals am Meere in Schweden und Finnland, Svensk Botanisk Tidskrift, Bd. 50). Nedan lämnas ett sammandrag rörande de prov, som därstädes icke omnämnas, ävensom en förteckning över de iakttagna arterna.

För angivande av ymnigheten (rikligheten) användes sedvanlig 7-gradig skala: mycket ymnig eller riklig (copiosissime, cpp), riklig (copiose, cp), tämligen riklig (satis copiose, st cp), spridd (sparsim, sp), tämligen sparsam (satis parce, st pc), sparsam (parce, pc), mycket sparsam (parcissime, pcc).

Nomenklaturen i huvudsak enligt GEITLER (Rabenhorst's Kryptogamen-Flora Bd. 14) och PASCHER (Süsswasserflora).

2. De undersökta proven.

Främst hänvisas till de i Sv. Bot. T. publicerade tabellerna (HÄYRÉN 1956). Dessutom meddelas följande uppgifter hänförande sig till prov som icke ingå i sagda sammanställning, såsom prov av på stränderna uppkastade alger, anteckningar från sublitoralen, prov från klent utbildade sociationsfragment och från nära stranden belägna platser som dock icke kunna föras till densamma, etc.

a) Tvärminne, Bönholmen, södra sidan, vid körvägen, 30. 8. 1950: *Carex vulgaris*, *Plantago maritima*, *Glaux maritima*, *Phormidium corium* sp.

b) Tvärminne, Ön, innanför Krogarviken, strandäng, grop med *Scirpus uniglumis*, 30. 8. 1950: *Tolypothrix tenuis* sp, *Aphanothece Castagnei* st pc, *Rhizoclonium riparium* st pc.

c) Tvärminne, Bysundet, södra delen, östra stranden, utanför *Myrica*, strandäng med *Agrostis stolonifera* och *Potentilla anserina*, 30. 8. 1950: *Aphanothece Castagnei* pc, *A. saxicola* pc, *Nostoc sphaericum* pc, *Chroococcus turgidus* pcc.

d) Åland, Mariehamn, Espholm-reservatet, 19. 6. 1949: lösa i strandvattnet äro *Chorda filum*, *Cladophora fracta*, *C. glomerata*, *C. marina* cp, *Enteromorpha intestinalis*, *Fucus vesiculosus*, *Monostroma balticum*, *Rhizoclonium riparium*, *Stictyosiphon tortilis*; från vattenlinjen till c. 5 dm djup sträcker sig *Cladophora*-bältet: *C. glomerata* cpp, *Chorda filum* sp, båda arterna vidfästa stenar; längre framåt på stranden på stenar fläckvis *Verrucaria maura*, *Juncus Gerardi* 7, *Odontites litoralis* 7, *Plantago maritima* 6, uppkast. *Monostroma balticum*, på marken mellan ståndena litet alger (diatomeer sp, *Rhizoclonium riparium* sp, *Cladophora fracta* st pc, *Lyngbya aestuarii* st pc, *Aphanothece Castagnei* pc, steril *Zygnema* pc).

e) Åland, Mariehamn, fågelreservatet »Lilla holmen», inre stranden, högt vattenstånd, 20. 6. 1949: *Phragmites*, *Glaux*, *Carex extensa* pc, alger i ytskiktet sparsamt, tvenne prov. Första provet: *Aphanothece microscopica* sp, diatomeer sp, *Tolypothrix tenuis* sp, *Nostoc*

sphaericum st pc. — Andra provet; stått 16 dygn i vatten på laboratoriet, alger pc: *Anabaena* st pc (steril), *Oscillatoria angusta* st pc, klotformig grönalg st pc, *Calothrix Braunii* pc, *Hydrocoryne spongiosa* pc, *Nostoc minutum* pc, *Oscillatoria formosa* pc.

f) Åland, Lemland, Granholm, mudder från bottnen av liten vik, tätt vid stranden, sandbotten, tunt täcke över sanden, formalin, 21. 6. 1949: bitar av *Fucus*, av *Tellina*, *Cardium* och *Mytilus*, av *Chara aspera* och diverse kärlväxter, bitar av *Ceramium* sp, *Cladophora glomerata* sp, *Ectocarpus siliculosus* sp; levande välutvecklade alger (tio objektglasprov undersöktes): *Aphanothece Castagnei* sp, *Spirulina subsalsa* sp, *Aphanothece microscopica* st pc, *Hydrocoleus lyngbyaceus* st pc (diam. c. 10 μ), *Rhizoclonium riparium* st pc, *Dichothrix gypsophila* pc, *Lyngbya aestuarii* pc, *Oscillatoria brevis* pc, *O. limosa* pcc. (Granholm Nr 6, i bältet av *Festuca arundinacea* uppkast. täml. rikl. skal av musslor, av *Fucus* och trådalger, blåalger tyckas saknas.)

g) Åland, Jomala, Hammarudda, 23. 6. 1949, sandstrand med fin havssand, i vattnet grova stenar, högre upp stora tångbäddar (6—9 steg från vattenranden, tjocklek 20—25 cm), rikligt *Mytilus*, i tången växer *Polygonum lapathifolium*, landdrivna alger rikligt (*Ceramium*, *Cladophora rupestris*, steril *Fucus* utan blåsor och ändflikarnas bredd 9—10 mm, *Pylaiella*); fördjupningar i tångbädden 2—3 m², med grumligt vatten och H_2S-lukt (ruttnande tång och trådalger, färglösa stavformiga småbakterier cpp, *Thiopedia rosea* cp, *Thiothrix nivea* st cp).

h) Åland, Jomala, Ramsholmen, västra sidan, lågt vattenstånd, ovan vattenranden, tvenne prov, leg. Alvar Palmgren, 24. 5. 1950. Första provet: *Rhizoclonium riparium* cp, *Enteromorpha intestinalis* st cp, *Cladophora glomerata* sp, *Lyngbya aestuarii* pc. Andra provet: sandkorn cpp, *Rhizoclonium riparium* sp, *Lyngbya aestuarii* pc, *Nostoc minutum* pc.

i) Åland, Eckerö, Storby, Käringsund, invid fiskarhamnen, 26. 7. 1950. — Öppna fläckar vid sidan av vikbottnen, bland *Sedum acre*, *Agrostis stolonifera* och *Polygonum aviculare*: *Phormidium corium* cp, *Nostoc minutum* st cp, *Phormidium auctumnale* sp, *Chroococcus turgidus* pc.— Fördjupning på berg med *Sedum album*, *Poa annua*, *Ceratodon purpureus* cp: *Nostoc sphaericum* st cp, *Microcoleus chthonoplastes* sp till st cp, *Phormidium ambiguum* st pc till sp, *Oscillatoria brevis* st pc, *Synechococcus major* pc (diam. 20—22 μ). — Grund fördjupning på berg med *Sedum acre*, *Bryum* spec., *Ditrichum flexicaule*, *Fissidens adianthoides*, *Tortella fragilis* (det. H. Buch): *Nostoc sphaericum* cp, *Gloeocapsa Itzigsohnii* st cp, *Phormidium corium* st cp, *Gloeocapsa compacta* sp, *Schizothrix arenaria* sp, *Scytonema mirabile* sp, *S. myochrous* st pc.

j) Åland, Eckerö, Storby, Käringsund, nära kanalen, ett stycke inne i skogen, uttorkad större vattensamling med *Ranunculus flammula* och *Sedum album*, 27. 7. 1950: *Scytonema mirabile* cp, *Nostoc sphaericum* st cp till cp, *Phormidium tenue* st cp.

k) Uppland, Djurö, Runmarö, c. 1 km N Nore, strandäng, längre utåt i hydrolitoralen, bland *Scirpus Tabernaemontani*, 16. 7. 1950: *Vaucheria* cp (steril), *Lyngbya aestuarii* sp, *Rhizoclonium riparium* sp, *Aphanothece microscopica* st pc, *Nostoc minutum* st pc, *Oedogonium* st pc (steril), *Chroococcus turgidus* pc, *Gomphosphaeria compacta* pc.

l) Göteborg, Amundön, matta på bottnen i soc. av *Scirpus maritimus*, 7. 7. 1950: *Vaucheria* cpp (steril), *Nostoc minutum* st pc, *Aphanothece Castagnei* pc, *Lyngbya aestuarii* pc.

m) Göteborg, Vrångö, 10. 7. 1950. — Hydrolitoralen, bottenskikt i tät *Phragmites*, vid medelvattenstånd och lågvatten, från det bälte där gräs uppträda utåt till vattenlinjen: *Vaucheria* cpp (steril, med ansats till sporbildning), *Aphanothece Castagnei* st pc till st cp, *Lyngbya aestuarii* st pc, *Rhizoclonium riparium* st pc, *Nostoc sphaericum* pc, *Gomphosphaeria compacta* pcc. — Uttorkat *Sphagnum*-hällkar uppe på berg, algtäcke av *Zygogonium ericetorum* cpp.

Sammandrag: från Sydfinland, Tvärminne (förkortat Tvärm.) 24 prov; från trakten av Mariehamn på Åland 13 prov, nämligen från Espholm-reservatet (Esph.) 7 prov, från fågelreservatet »Lilla holmen» 2 prov, från Jomala, Hammarudda (förk. Hamm.), 2 prov och från Jomala, Ramsholmen (Rams.), 2 prov; från Lemland, Granholm (förk. Granh.), 9 prov; från Eckerö, Storby, 22 prov; från Uppland, Runmarö (Runm.) 6 prov; från Göteborg, Amundön (Am.), 5 prov och från Vrångö 2 prov; från Halland, Vallda Sandö, 2 prov; summa 83 prov.

3. Artförteckning:

Bacteria.

Thiopedia rosea och *Thiothrix nivea*, båda ymniga bland ruttnande alger, Hammarudda.

Cyanophyceae.

1. *Aphanocapsa Grevillei*. Esph. 1 prov (pc). Tillhör snarast mossbelupna bergväggar.
2. *Aphanothece Castagnei*. Tvärm. flerst., Esph., Granh., Storby, Runm., Am., Vrångö, 30 prov, pc till st cp (8 ggr pc, 12 st pc, 13 sp, 1 st cp).
3. *Aphanothece microscopica*. Tvärm. flerst., Esph., Lilla holmen, Granh., Storby, Runm., 18 prov, pc till st cp (2 ggr pc, 7 st pc, 9 sp, 3 st cp).
4. *Aphanothece pallida*. Esph., Granh., Hamm., 3 prov (sp, st cp, cp).
5. *Aphanothece saxicola*. Tvärm. 8 prov, Storby 1 prov, pc till st cp (3 pc, 4 sp, 3 st cp).
6. *Calothrix Braunii*. Tvärm. 2 prov, Lilla holmen 1 prov (2 pc, 1 st pc). Tillhör närmast sött vatten.
7. *Calothrix parietina*. Tvärm. 1 prov, Storby 8 pr., pc—sp (2 pc, 3 st pc, 4 sp).
8. *Calothrix scopulorum*. Tvärm., Esph., Granh., Storby, Runm., 14 prov, pc till st cp (2 pc, 4 st pc, 8 sp, 2 st cp). Tillhör främst klippor.
9. *Chroococcus giganteus*. Tvärm. Hasselholmen 3 prov, Storby 2 pr., Runmarö 3 pr., pcc till st pc (1 pcc, 6 pc, 1 st pc).
10. *Chroococcus minor*. Esph. pc bland *Salicornia* (cellrummens diam. 2.4—3.6 μ).
11. *Chroococcus minutus*. Tvärm. flerst., Esph., Granh., Storby, Runm., Am., 20 prov, pc—cpp (1 pc, 2 st pc, 14 sp, 6 st cp, 4 cp, 2 cpp).
12. *Chroococcus turgidus*. Tvärm. flerst., Esph., Granh., Hamm., Storby, Runm., Am., 36 prov, pcc—cpp (1 pcc, 15 pc, 9 st pc, 11 sp, 2 st cp, 1 cp, 1 cpp). Rikligast i försumpningar.
13. *Chroococcus varius*. Esph. 4 prov, Granh. 2 pr., st pc till cp (2 st pc, 1 sp, 2 st cp, 2 cp).
14. *Coelosphaerium Kützingianum*. Esph. 1 koloni bland *Scirpus uniglumis*. Synbarligen tillfällig, tillhör vattnets flora.
15. *Dichothrix gypsophila*. Tvärm., Granh., Storby, Runm., 8 prov, pc till st cp (2 pc, 1 st pc, 5 sp, 2 st cp). Tillhör snarast strandvattnet.
16. *Gloeocapsa compacta*. Storby 1 prov (sp). Främst på bergväggar.
17. *Gloeocapsa Itzigsohnii*. Storby 1 prov (st cp). Främst på bergväggar.
18. *Gloeocapsa montana*. Tvärm. flerst., Granh., Storby, Runm., 19 prov, st pc till cp (3 st pc, 11 sp, 7 st cp, 4 cp).
19. *Gloeocapsa polydermatica*. Granh. 1 prov (st pc). Tillhör i Finland våta bergväggar.
20. *Gloeothece confluens*. Tvärm. Hasselholmen 2 prov (st cp) och Björkkulla 2 prov (st pc och sp).

21. *Gloethece fuscolutea*. Tvärm., Granh., Storby, Runm., 26 prov, pc—cpp (1 pc, 8 st pc, 12 sp, 12 st cp, 7 cp, 1 cpp).
22. *Gomphosphaeria compacta*. Runmarö 2 prov (pcc och pc), Vrångö 1 pr. (pcc). Tillfällig.
23. *Gomphosphaeria lacustris*. Tvärm. 1 prov (pc), Esph. 1 pr. (pcc). Tillfällig.
24. *Hydrocoleus lyngbyaceus*. Granh. i bottenmudder i liten grund vik (st pc, diam. c. 10 μ).
25. *Hydrocoryne spongiosa*. Lilla holmen, pc, tillfällig.
26. *Lyngbya aestuarii*. Tvärm. flerst., Esph., Ramsh., Granh., Runm., Am., Vrångö, Vallda Sandö, 28 prov, pc—cpp (9 pc, 5 st pc, 11 sp, 4 st cp, 2 cpp). Sparsam i geolitoralen, riklig i hydrolitoralen.
27. *Lyngbya maiuscula*. Am. 1 prov (pc).
28. *Lyngbya semiplena*. Tvärm., Am., Vallda Sandö, 10 prov, pc till st cp (1 pc, 3 st pc, 7 sp, 1 st cp).
29. *Microcoleus chthonoplastes*. Tvärm., Esph., Granh., Storby flerst., Runm., Am., Vallda Sandö, 22 prov, pc—cpp (3 pc, 3 st pc, 14 sp, 6 st cp, 1 cp, 1 cpp).
30. *Microcoleus sociatus*. Esph. 3 prov bland *Salicornia* (alla sp).
31. *Microcoleus tenerrimus*. Granh., Storby, 2 prov (pc och st pc). Ofta i klippspringor.
32. *Nostoc microscopicum*. Storby 1 prov (st pc).
33. *Nostoc minutum*. Tvärm. flerst., Esph., Lilla holmen, Ramsh., Granh., Hamm., Storby, Runm., Am., 35 prov, pc—cp (9 pc, 12 st pc, 13 sp, 3 st cp, 1 cp).
34. *Nostoc sphaericum*. Tvärm. flerst., Esph., Lilla holmen, Granh., Hamm., Storby, Runm., Am., Vrångö, 41 prov, pc—cp (7 pc, 13 st pc, 18 sp, 7 st cp, 2 cp).
35. *Oscillatoria angusta*. Lilla holmen 1 prov (st pc).
36. *Oscillatoria brevis*. Granh. 1 prov från bottenmudder (pc), Storby 1 pr. (st pc), Vallda Sandö 1 pr. (pc).
37. *Oscillatoria formosa*. Esph. 1 prov (st pc), Lilla holmen 1 prov (pc).
38. *Oscillatoria geminata*. Esph. 1 prov (st pc).
39. *Oscillatoria limosa*. Esph. 3 prov, Granh. 2 pr., pcc—sp (2 pcc, 2 pc, 1 st pc, 1 sp).
40. *Oscillatoria sancta*. Esph. 1 prov (pcc), tillfällig vid högvatten bland *Scirpus uniglumis*.
41. *Oscillatoria tenuis*. Storby 1 prov (sp), Am. 1 pr. (pc).
42. *Phormidium ambiguum*. Storby 3 prov st pc till sp.
43. *Phormidium auctumnale*. Storby 1 prov (sp).
44. *Phormidium corium*. Tvärm., Storby, Am., 16 prov, st pc till cp (3 st pc, 7 sp, 4 st cp, 3 cp).
45. *Phormidium tenue*. Granh., Storby, 4 prov, st pc till cp (2 st pc, 1 st cp, 1 cp).
46. *Rivularia Biasolettiana*. Tvärm., Esph., Granh., Storby, 12 prov, pc—cp (2 pc, 1 st pc, 6 sp, 5 st cp, 1 cp).
47. *Rivularia nitida*. Tvärm., Granh., Storby, Runm., 10 prov, st pc till cp (2 st pc, 4 sp, 4 st cp, 3 cp).
48. *Schizothrix arenaria*. Esph., Granh., Storby, 7 prov, st pc till st cp (3 st pc, 3 sp, 2 st cp).
49. *Scytonema mirabile*. Granh., Storby, 3 prov, pc—cp (1 pc, 1 sp, 1 cp).
50. *Scytonema myochrous*. Storby 1 prov (st pc).
51. *Spirulina subsalsa*. Esph. 1 prov (pc), Granh. 1 prov från bottenmudder i liten vik (sp).
52. *Symploca muscorum*. Storby 1 prov (pcc), tillfällig.

53. *Synechococcus aeruginosus.* Tvärm. 1 prov (pcc) bland *Agrostis stolonifera.* Tillfällig.
54. *Synechococcus maior.* Storby, 1 prov (pc, diam. 20—22 μ). Tillfällig.
55. *Tolypothrix distorta.* Tvärm. 1 prov (sp), Esph. 1 prov (pc—sp).
56. *Tolypothrix lanata.* Granh. 1 prov (pc).
57. *Tolypothrix tenuis.* Tvärm., Esph., Lilla holmen, Granh., Hamm., Storby, 8 prov, pcc—sp (1 pcc, 4 pc, 2 st pc, 3 sp).

Chlorophyceae.

1. *Cladophora fracta.* Esph. lös i strandvattnet och uppkast. i bältet av *Juncus Gerardi.*
2. *Cladophora glomerata.* Esph. lös i strandvattnet och cpp vidfäst stenar till c. 5 dm djup; Ramsh. uppkast. sp.
3. *Cladophora marina.* Esph. lös i strandvattnet cp.
4. *Cladophora pachyderma.* Tvärm. W fabriken, utanför *Myrica* (sp). Närmast var. *tenuior* (Börg.) Brand. Förgrening oregelbunden. Diam. 21—36 μ. Väggen skiktad, dess tjocklek 3.5—5 μ.
5. *Cladophora rupestris.* Hamm. landdriven.
6. *Cylindrocystis Brébissonii.* Tvärm. vid Byfladan (pcc). Tillfällig.
7. *Enteromorpha intestinalis.* Esph. lös i strandvattnet, Ramsh. uppkast. st cp.
8. *Enteromorpha torta.* Am. 1 prov (st cp), i skikt under *Lyngbya aestuarii.* Cellrader 2—5. Grenar täml. sparsamma, med 1—2 cellrader.
9. *Haematococcus pluvialis.* Esph. bland *Salicornia,* 2 prov (st pc och sp).
10. *Hormidium flaccidum* sens. ampl. Storby 1 prov (st pc).
11. *Ilea fulvescens.* Esph. bl. *Scirpus uniglumis* st pc vid högvatten, vidfäst.
12. *Mesotaenium chlamydosporum.* Storby 1 prov (st pc). Tillfällig.
13. *Monostroma balticum.* Esph. lös i strandvattnet och lös uppkast. bl. *Juncus Gerardi.*
14. *Oocystis gigas.* Tvärm. 1 prov (pc) W fabriken bl. *Scirpus uniglumis.* Celler 36 μ långa och 26—30 μ breda. Familjer 65 μ långa och 50 μ breda.
15. *Oocystis Nägelii.* Granh. 1 prov (pcc), längd 31 μ, bredd 22 μ. Tillfällig.
16. *Percursaria percursa.* Tvärminne, W fabriken, utanför *Myrica,* 1 prov (st pc).
17. *Rhizoclonium riparium.* Tvärm., Esph., Ramsh., Granh., Storby, Runm., Vrångö, 24 prov, pc—cp (7 pc, 8 st pc, 9 sp, 3 st cp, 2 cp).
18. *Schizochlamys gelatinosa.* Tvärm. 1 prov (sp till st cp). Tillfällig.
19. *Tetraspora gelatinosa.* Granh., 2 prov (sp—cp).
20. *Vaucheria* (steril). Runm. 1 prov (cp, bland *Scirpus Tabernaemontani*), Am. 2 prov (cpp bl. *Scirpus maritimus* resp. cp), Vrångö 1 prov (cpp, tät *Phragmites*). Bildar egen sociation i hydrolitoralen.
21. *Zygogonium ericetorum.* Storby 1 prov (pcc, tillfällig), Vrångö uttorkat *Sphagnum*-hällkar täckande mossan (cpp).

Phaeophyceae.

1. *Chorda filum.* Esph., Cladophora-bältet, vidfäst stenar (sp), även uppkastad.
2. *Fucus vesiculosus.* Flerstädes uppkastad; Hamm. stora bäddar (här steril, utan blåsor, ändflikarnas bredd 9—10 mm).
3. *Stictyosiphon tortilis.* Esph., lös i strandvattnet.

Bihang: Mossor från havsstränder på Åland, bestämda av prof. dr Hans Buch.

1. *Drepanocladus aduncus,* Esph.-reservatet i grund försumpning på havsstranden; 2. *Campylium polygamum,* Esph. pensionat, havsstrandsäng; »Lilla holmen», bland *Festuca rubra;* Granh., 2 prov; 3. *Bryum lapponicum,* Granh.; 4. *Funaria hygrometrica,* Hamm., äng vid havet strax ovanför stranden (fyndet tyder på att eld möjligen varit uppgjord).

Ernst Häyrén: **Några mossor från Hogland.**

Under exkursioner på Hogland 19—22 juli 1939 insamlades bl.a. nedan nämnda mossor, som synas förtjänta av ett omnämnande. De hava bestämts av prof. dr. Hans Buch, vilket här med tacksamhet antecknas.

I granskog vid vägen till Haukkavuori insamlades *Cephalozia bicuspidata*, *Lophozia porphyroleuca* och *Nardia scalaris*. — I klyfta vid foten av Haukkavuori växte *Bartramia crispa* och *Plagiochila asplenioides*. — På Haukkavuori på brant bergvägg: *Amphidium Mougeotii*, *Anomodon longifolius*, *Barbilophozia barbata* och *B. Hatcheri*, *Calypogeia Meylanii*, *Cynodontium tenellum*, *Diplophyllum albicans* och *D. taxifolium*, *Isopterygium elegans*, *Isothecium myosuroides*, *Lophozia longidens*, *Mnium stellare*, *Orthocaulis atlanticus*, *Plagiochila asplenioides* och *Pohlia nutans*. — På olika ställen på Haukkavuori insamlades yttermera: *Calypogeia Meylanii*, *Diplophyllum taxifolium*, *Homalia trichomanoides*, *Lophozia longidens* och *L. silvicola* samt *Neckera complanata*.

På Pohjoiskorkia på bergvägg: *Aulacomnium palustre*, *Bartramia pomiformis*, *Calypogeia Meylanii* och *Lepidozia reptans*. — Vid källa vid foten av Pohjoiskorkia: *Cephalozia bicuspidata*, *Fissidens adianthoides*, *Mnium punctatum* och *Mylia Taylori*.

Leucobryum glaucum iakttogs på följande ställen: Strax före Hirskallio i tallskog på fuktiga platser st cp; på norra sidan Hirskallio i bergtallskog p; från Hirskallio mot Pohjoisrivi på en sträcka av c. 0.5 km i tallskog och granskog fq och st cp till cp, på många ställen karaktärsväxt i vackra ljusgula tuvor; vid Kappellahti inne i granskogen närmast stranden cp; Haukkavuori på sluttningarna mot öster i fuktiga skrevor p; vägen förbi Lipeäkallio flerstädes i tall-granskog mer eller mindre ymnig; vid gångstigen från Haukkavuori-förgreningen längs Liivalahdenjärvi på några ställen. — Sågs däremot alls icke inne på ön vid stora vägen mellan Liivalahdenjärvi och kyrkan. — Ymnigast uppträdde denna atlantiska art på platser utsatta för de fuktiga havsvindarna nedanför branta och höga bergstup. När vinden här tvingas uppåt, uppstår ofta dimma och duggregn. I den fuktiga och ej alltför varma, men under hösten ej heller kalla luften, som mest påminner om förhållandena längre västerut, trivs arten utmärkt. Här råder ett för densamma gynnsamt mikroklimat.

I bäck ovanför Saunalahti växte *Fissidens osmundoides* och *Scapania undulata*.

Ernst Häyrén: **Mossor från Lapponia petsamoënsis.**

Under exkursioner i Lapponia petsamoënsis 1925—37 insamlades mer tillfälligtvis även mossor, främst på Fiskarhalvön i Maattivuono, Pummanki, Kervanto och Vaitolahti byar, men även i trakten kring Petsamofjorden (Trifona, Liinahamari, Paitalahti, Peuravuono). Några prov togos vid Töl-

levinjärvi, i Salmijärvi vid Pääskyspahta, vid Yläluostari och på Iso-Heinäsaari. Bladmossorna ha i huvudsak bestämts av avlidne prof. V. F. Brotherus, vars tillmötesgående här bringas i tacksam erinran. Nomenklaturen i efterföljande förteckning är densamma som hos Brotherus i »Die Laubmoose Fennoskandias». Levermossorna ha godhetsfullt bestämts av prof. Hans Buch, till vilken mitt tack härmed framföres. Nomenklaturen för levermossorna följer Hans Buch, »Suomen maksasammalet», Helsingfors 1936.

Bladmossor.

Amblystegiella Sprucei. Pummanki, ovanför Kiviaita, ingången till grottan, vid roten av *Cystopteris*, 1925; Pummanki 1926.

Amblystegium serpens. Pummanki, rauk vid Lotamukka (forma); mellan Hevosniemi och Isolantta bäck, *Carex incurva*-äng.

Andreaea petrophila. Trifona, reg. subalp., Siphula-stället. Pummanki, grottan ovanför Kiviaita; Kylmäpääntunturi i grotta. Vaitolahti.

Bartramia ityphylla. Kervanto, Klupuniementunturi, vid uttorkad bäck. Vaitolahti, Kelloviidentunturi.

Brachythecium reflexum. Pummanki, Kylmäpääntunturi, grotta; Riitakuru; Pikkuhaminanniitty, björksnår, basen av björk. Kervanto, Santamukanjoki, första snöläget.

Brachythecium rivulare. Pummanki, Syväjoki, första bifloden till vänster, snöläge.

Brachythecium trachypodium. Pummanki, Kylmäpääntunturi, grotta.

Bryum bimum. Kervanto, Santamukanjoki, första ravinen på strandklippor.

Bryum caespiticium. Pummanki, Kuivakuru.

Bryum cirratum. Yläluostari, björksnår på grus vid älven. Iso-Heinäsaari, strandklippa vid havet.

Bryum elegans. Pummanki, Lintupahtaat.

Bryum inclinatum. Paitalahti, sandstrand. Pummanki, mellan Hevosniemi och Isolantta bäck, *Carex incurva*-äng.

Bryum pallens. Yläluostari, vid Petsamonjoki.

Bryum pallescens. Pummanki, Väliniemi, bergspringa, högre upp. Kervanto.

Bryum purpurascens. Pummanki, Kohmelokuru.

Bryum ventricosum. Yläluostari, vid älven. Pummanki, Kiviaidantunturi, cirkus; Pummanginjoki-dalen, *Polygonum viviparum*-äng.

Calliergon cordifolium. Yläluostari, vid Petsamonjoki och i videsnår vid älven.

Calliergon giganteum. Näsykkä, holme i Petsamonjoki.

Calliergon sarmentosum. Petsamofjordens yttre del nära Nasarinniemi, strandberg i öster, nedsipprande vatten.

Calliergon stramineum. Trifona, vid vägen till Parkkina.

Camptothecium trichoides. Pummanki, Kiviaidantunturi. Kervanto, källsprång vid nordligaste älven till Santamukka.

Campylium polygamum. Pummanki, Mustakallio.

Campylium stellatum. Näsykkä, holme i Petsamonjoki. Pummanki, Mustakallio; Kiviaidantunturi, cirkus; Pikkuhaminaniitty, bäck i björksnår.

Ceratodon purpureus. Pummanki, Kuivakuru.

Conostomum tetragonum. Trifona, reg. subalp., *Siphula*-stället. Pummanki, Oxyriaklyftan.

Cratoneurum falcatum. Pummanki, Kiviaidantunturi.

Cratoneurum filicinum. Pummanki, Mustakallio; vid Syväjoki i gungfly.

Cynodontium tenellum. Salmijärvi, Pääskyspahta.

Dichelyma falcatum. Pummanki, Poropellot, uttorkad bäck.

Dichodontium pellucidum. Yläluostari, vid älven. Pummanki, Poropellot, uttorkad bäck.

Dicranella secunda. Pummanki. Kervanto, Santamukanjoki, första snöläget.

Dicranoweisia crispula. Pummanki, Kiviaidantunturi, ingången till cirkus på sten. Kervanto, Niittymukkajoki, vid övre källsjön. Vaitolahti, höjden öster om Kelloviidentunturi.

Dicranum elongatum. Kervanto, Niittymukkajoki, vid övre källsjön.

Dicranum majus. Trifona, Peuravuononkuru, snöläget vid branten.

Dicranum scoparium. Pummanki, Kiviaidanpahtaat, flytjord.

Dicranum spadiceum. Pummanki, Kiviaidantunturi; vid Pikkuhaminaniitty, blåbärshed; vid Syväjoki, reg. alp., tuvor i heden.

Didymodon rubellus. Pummanki, Riitakuru.

Drepanocladus exannulatus. Trifona, gungflyputt nordväst om Trifonanjärvi (forma *Rotae*). Pummanki, Haminanperä, bäck, sandbotten.

Drepanocladus fluitans. Yläluostari, snår av *Salix phylicifolia* vid älven. Parkkina, gråvidesnår med *Empetrum*.

Drepanocladus intermedius. Pummanki, Kiviaidantunturi, ovanför cirkus; Snäävenjärvi, vid stranden; Karhukenttä, gungfly; Syväjoki, reg. alp., *Colpodium*-gungfly.

Drepanocladus revolvens. Kaskama, kalkbäck. Pummanki, Mustakallio; Syväjoki, snöläge. Kervanto, mellan Klupuniemi och Klupuniementunturi; Isotunturi, sluttning mot nordost, bäck.

Drepanocladus uncinatus. Yläluostari, björksnår på grus vid älven. Näsykkä, holme i Petsamonjoki. Pummanki, Kiviaidantunturi, cirkus; Riitakuru; Kylmäpääntunturi, grotta; Syväjoki, snöläge.

Fissidens osmundoides. Salmijärvi, Pääskyspahta.

Fontinalis dalecarlica. Bäck mellan Yläluostari och huvudbyn.

Grimmia alpicola. Liinahamari, stenar i bäck. Pummanki, Poropellot, uttorkad bäck (var. *rivularis*).

Grimmia angusta. Paitalahti, berg. Pummanki, Syväjoki, nära biflod till höger, stenar. Kervanto, Santamukanjoki, första ravinen, strandklippor.

Grimmia maritima. Pummanki, rauk vid Lotamukka.

Grimmia ovalis. Kervanto, Santamukanjoki, första ravinen på strandklippor (forma seta perbrevi) och sista snöläget.

Grimmia torquata. Salmijärvi, Pääskyspahta.

Hygrohypnum ochraceum. Kervanto, Santamukanjoki, första snöläget, vid källan.

Hygrohypnum rivulare. Pummanki, Pikkuhaminaniitty, bäck i björksnår.

Hygrohypnum Smithii. Pummanki, Päiväjoki, reg. alp.; Syväjoki, första bifloden till vänster, i forsen vid snön, 22 juli 1927.

Hylocomium proliferum. Pummanki, Kiviaidantunturi.

Hypnum arcuatum. Yläluostari, vid Petsamonjoki. Pummanki, Nujakanjärvenkuru (forma *tenella*).

Hypnum hamulosum. Salmijärvi, Pääskyspahta.

Isopterygium pulchellum var. *nitidulum*. Pummanki, Riitakuru.

Kiaeria Blyttii. Trifona, reg. subalp., Siphula-stället. Pummanki, Riitakuru; Oxyria-klyftan. Kervanto, Plevnaniemi.

Kiaeria Starkei. Pummanki, c. 1 km från Lumikuru, snöläge; Oxyria-klyftan flere ställen. Kervanto, Santamukanjoki, första snöläget, vid källan och andra ställen.

Lescuraea saxicola. Pummanki, Riitakuru.

Leskeella nervosa. Paitalahti, bergavsats. Pummanki, Kuivakuru.

Mniobryum albicans. Trifona, strandlund. Kervanto, källsprång vid nordligaste älven till Santamukka; Santamukanjoki, första snöläget två ställen och vid källan.

Mnium affine. Pummanki, mellan Hevosniemi och Isolantta bäck, *Carex incurva*-äng (f. foliis subintegris).

Mnium cinclidioides. Yläluostari, videsnår vid älven. Trifona, strandlund.

Mnium pseudopunctatum. Pummanki, Päiväjoki.

Neckera oligocarpa. Salmijärvi, Pääskyspahta.

Oncophorus Wahlenbergii. Pummanki, Syväjoki, snöläge.

Oncophorus virens. Pummanki, Kiviaidantunturi, ingången till cirkus, på marken.

Orthotrichum arcticum. Pummanki, rauk vid Lotamukka.

Paludella squarrosa. Iso-Heinäsaari. Pummanki, Snäävenjärvi, vid stranden. Kervanto, källsprång vid nordligaste älven till Santamukka.

Paraleucobryum longifolium. Salmijärvi, Pääskyspahta.

Philonotis fontana. Yläluostari, vid Petsamonjoki. Pummanki, Kiviaidantunturi. Kervanto, källsprång vid nordligaste älven till Santamukka.

Philonotis tomentella. Pummanki, Mustakallio; Päiväjoki. Kervanto, källsprång vid nordligaste älven till Santamukka.

Pogonatum urnigerum. Yläluostari, björksnår på grus vid älven.

Pohlia cucullata. Pummanki, Kiviaidantunturi, cirkus och snöläge samt nedanför snön på sten.

Pohlia cruda. Salmijärvi, Pääskyspahta. Trifona, Peuravuononkuru, snöläget vid branten.

Pohlia nutans. Pummanki, Kohmelokuru.

Polytrichum alpinum. Pummanki, Kiviaidantunturi, flytjordsterass och cirkus (här även var. *septentrionale*); snöläge c. 1 km från Lumikuru (v. *septentrionale*); annat snöläge (forma); *Oxyria*-klyftan. Kervanto, Santamukanjoki, ravin.

Polytrichum juniperinum. Pummanki, Pummanginniementunturi; Syväjoki, reg. alp., tuvor i heden.

Polytrichum piliferum. Pummanginniementunturi.

Polytrichum sexangulare. Pummanki, Kiviaidantunturi, cirkus; Oxyria-klyftan. Kervanto, Santamukanjoki, första snöläget.

Polytrichum strictum. Kervanto, Niittymukkajoki, vid övre sjön.

Pseudoleskea filamentosa. Pummanki, Riitakuru och vid närbelägen bäck.

Pseudoleskea patens. Pummanki, Kiviaidantunturi, vid ingången till cirkus på sten; Riitakuru.

Rhacomitrium aciculare. Pummanki, Poropellot, uttorkad bäck.

Rhacomitrium canescens var. *ericoides.* Yläluostari, vid Petsamonjoki.

Rhacomitrium fasciculare. Kervanto, Niittymukkajoki, vid övre källsjön.

Rhacomitrium sudeticum. Pummanki, Lumikuru; *Oxyria*-klyftan.

Rhytidium rugosum. Paitalahti, bland vegetationen på slätten.

Scorpidium scorpioides. Pummanki, Karhukenttä, gungfly.

Tayloria lingulata. Pummanki, strandbrant vid Mustakallio.

Tetraplodon bryoides. Salmijärvi, Pääskyspahta. Trifona, fjäll söder om Trifonanjärvi, *Siphula*-stället. Pummanki, Poropellot.

Tortula norvegica. Pummanki, Kuivakuru.

Ulota phyllantha. Pummanki, rauk vid Lotamukka, i springor.

Levermossor.

Anthelia julacea. Trifona, Peuravuononkuru, uttorkad bäckfåra. Petsamofjordens yttre del, östra sidan, reg. alp., med inblandning av *Stigonema*. Kervanto, Santamukanjoki, ravin, uti kärr av *Carex saxatilis;* med inblandning av *Haplozia pumila, Scapania hyperborea* och *S. obscura*.

Anthelia Juratzkana (syn. *A. nivalis*). Salmijärvi, Pääskyspahta, reg. alp. Yläluostari, Spasitelnaja, reg. alp. Petsamontunturit, Pilguvaara, reg. alp., snöläge (med inblandning av *Lophozia alpestris, Marsupella condensata* och *Pleuroclada albescens*). Petsamo-kustfjällen, Kukshinoaivi, NE-sluttning, snöläge, reg. alp. Maattivuono, sydöst om byn, i liten grop på tundran, jämte *Siphula ceratites* (HÄYRÉN 1929 sid. 5). Pummanki, Kiviaidantunturi, cirkus, och i grotta ovanför Kiviaita; *Oxyria*-klyftan, med inblandning av *Lophozia alpestris* och *Pleuroclada albescens*, även bland *Gymnomitrium varians*. Kervanto, Santamukanjoki, snöläge (med inblandning av sparsam *Nardia Breidleri, Cephalozia bicuspidata, Lophozia alpestris* och *Pleuroclada albescens*); Niittymukkajoki, övre källsjön, med inblandning av *Odontoschisma elongatum*.

Barbilophozia Hatcheri. Pummanki, Kallioniemi; sydost om skolan, strandbrant åt norr (modif. *depauperata*) och fjället sydost om skolan; Pikkuhaminaniitty, strandäng mittemot Väliniemi.

Barbilophozia lycopodioides. Yläluostari, björksnår på grus vid älven. Pummanki, Kiviaidanpahtaat; fjäll sydost om skolan.

Blepharostoma trichophyllum. Töllevinjärvi, sydändan, märgelstrand vid rullbanan. Pummanki, ovanför Kiviaita, bergspringa; sydost om skolan på strandbrant åt norr.

Cephalozia bicuspidata. Töllevinjärvi, sydändan, märgelstrand vid rullbanan. Iso-Heinäsaari, gångstig, bland *Lophozia alpestris* och bland *L. incisa*. Vid Petsamofjorden, norr om Porovaara, nära Nasarinniemi, i grotta. Trifona, Peuravuononkuru. Maattivuono, sydöst om byn, i liten grop på tundran, jämte *Siphula ceratites* (HÄYRÉN 1929 sid. 5). Pummanki, Kiviaidantunturi, cirkus, bland *Lophozia incisa*. Kervanto, Santamukanjoki, snöläge, bland *Anthelia Juratzkana* och bland *Scapania paludosa*.

Cephalozia leucantha. Trifona, bergvägg i björkskogen, bland *Georgia pellucida*.

Cladopodiella fluitans. Kervanto, Niittymukkajoki, övre källsjön, bland *Odontoschisma elongatum*.

Conocephalum conicum. Pummanki, Kiviaidantunturi, klipphåla.

Gymnocolea inflata. Trifona, högre upp i reg. subalp., med *Siphula ceratites;* hjortronmyr, grop i *Sphagnum*-täcket.

Gymnomitrium concinnatum. Trifona, högre upp i reg. subalp., bl.a. med Siphula och ställvis med inblandning av *G. coralloides*. Pummanki, Kiviaidantunturi, ovanför snöfläck på sten; Eemelintunturi, reg. alp.

Gymnomitrium coralloides. Trifona, högre upp i reg. subalp. och på Trifonantunturi i reg. alp.

Gymnomitrium varians. Pummanki, *Oxyria*-klyftan, moss-sociationen (med inblandning av *Anthelia Juratzkana, Lophozia alpestris* och *Pleuroclada albescens*).

Harpanthus Flotowianus. Pummanki, Kiviaidantunturi, cirkus; Eemelintunturi; Syväjoki, snöläge. Kervanto, Santamukanjoki, snöläge (dels allenarådande, dels med inblandning av *Lophozia alpestris*).

Jungermania caespiticia. Töllevinjärvi, sydändan, märgelstrand vid rullbanan.

Jungermania cordifolia. Pummanki, Syväjoki, snöläge, bland *Scapania hyperborea*.

Jungermania pumila. Töllevinjärvi, sydändan, märgelstrand vid rullbanan. Kervanto, Santamukanjoki, ravin, uti kärr med *Carex saxatilis*, bland *Anthelia julacea*.

Jungermania sphaerocarpa. Pummanki, *Oxyria*-klyftan, bland *Pleuroclada albescens*.

Leiocolea heterocolpos. Pummanki, fjället sydost om skolan.

Lophozia alpestris. Petsamontunturit, Pilguvaara, snöläge, reg. alp., bland Anthelia juratzkana. Trifona, reg. subalp., bland *Gymnocolea inflata;* Peuravuononkuru. Iso-Heinäsaari, gångstig. Pummanki, Kiviaidantunturi, snöläge, bland *Pleuroclada albescens;* Kiviaidantunturi, cirkus och ovanför Kiviaita i grotta; fjället sydöst om skolan; *Oxyria*-klyftan, såsom beståndsdel i moss-sociationen, bland *Anthelia Juratzkana* och bland *Gymnomitrium varians;* Syväjoki, första tillflödet från vänster, snöläge med 22 juli 1927 kvarliggande snö. Kervanto, Santamukanjoki, snöläge (dels allenarådande, dels bland *Anthelia Juratzkana*, även vid källan bland *Harpanthus Flotowianus*).

Lophozia incisa. Iso-Heinäsaari, gångstig. Pummanki, Kiviaidantunturi, cirkus, med inblandning av *Cephalozia bicuspidata*. Kervanto, Santamukanjoki, snöläge, med inblandning av *Pleuroclada albescens*.

Lophozia ventricosa. Pummanki, Kiviaidantunturi, vid roten av *Athyrium alpestre;* Eemelintunturi; fjället sydost om skolan; rännil i videsnår sydost om skolan.

Marchantia polymorpha. Salmijärvi, Pääskyspahta.

Marsupella aquatica. Pummanki, Syväjoki-dalen, uttorkad fjällbäck.

Marsupella condensata. Petsamontunturit, Pilguvaara, snöläge, reg. alp., bland *Anthelia Juratzkana*.

Nardia Breidleri. Kervanto, Santamukanjoki, snöläge, sparsam bland *Anthelia Juratzkana*.

Nardia geoscyphus. Töllevinjärvi, sydändan, märgelstrand vid rullbanan. Trifona, strandäng vid fjorden, nära videbuskar, beståndbildande. Pummanki, ovanför Kiviaita, grotta, bland *Pleuroclada albescens;* Kylmäpääntunturi, bottnen av uttorkad sjö.

Nardia scalaris. Kervanto, Santamukanjoki, snöläge (dels beståndbildande, dels insprängd bland *Scapania paludosa*).

Odontoschisma elongatum. Töllevinjärvi, sydändan, märgelstrand vid rullbanan. Trifona, reg. subalp., bland *Gymnocolea inflata*. Kervanto, Niittymukkajoki, övre källsjön, dels beståndbildande (med inblandning av *Cladopodiella fluitans* och *Pellia epiphylla*), dels i mindre mängd bland *Anthelia Juratzkana*.

Orthocaulis Floerkei. Pummanki, fjället sydost om skolan. Kervanto, Santamukanjoki, snöläge.

Pellia epiphylla. Kervanto, Niittymukkajoki, övre källsjön, dels beståndbildande, dels i mindre mängd bland *Odontoschisma elongatum*.

Pleuroclada albescens. Petsamontunturit, Pilguvaara, reg. alp., snöläge, bland *Anthelia juratzkana*. Pummanki, Kiviaidantunturit, flere ställen, ofta snölägen, nära snön och delvis under snön den 29 juli 1925, dels rena bestånd, dels med *Lophozia alpestris* eller *Pohlia cucullata*, även i grotta. Pummanki, *Oxyria*-klyftan, dels allenarådande, dels bland *Anthelia Juratzkana* och bland *Gymnomitrium varians*. Kervanto, Santamukanjoki, snöläge, dels allenarådande, dels bland *Anthelia Juratzkana* och bland *Lophozia incisa*.

Ptilidium ciliare. Pummanki, strandbrant vid Mustakallio; Kallioniemi, högt uppe. Kervanto, stranden i söder, äng av *Polygonum viviparum*.

Ptilidium pulcherrimum. Trifona, björkstam i skog av *Geranium*-typ.

Riccardia pinguis. Salmijärvi, Pääskyspahta, jämte *Scapania undulata* och *Fissidens adianthoides*.

Saccobasis polita. Pummanki, vid Syväjoki, snöläge, bland *Scapania hyperborea*.

Scapania curta. Töllevinjärvi, sydändan, märgelstrand vid rullbanan.

Scapania hyperborea. Pummanki, Syväjoki, snöläge (med inblandning av *Jungermania cordifolia* och *Saccobasis polita* etc.). Kervanto, Santamukanjoki, ravin, uti kärr av *Carex saxatilis*, bland *Anthelia julacea*.

Scapania irrigua. Töllevinjärvi, sydändan, märgelstrand vid rullbanan.

Scapania obscura. Kervanto, Santamukanjoki, ravin, kärr av *Carex saxatilis*, bland *Anthelia julacea.*

Scapania paludosa. Pummanki, Kiviaidantunturit, nedanför andra snöfläcken; Riitakuru; sydost om skolan uti källsprång; Eemelintunturi, bland *Harpanthus Flotowianus.* Kervanto, Santamukanjoki, snöläge (ställvis med inblandning av *Nardia scalaris* och *Cephalozia bicuspidata* etc.).

Scapania subalpina. Petsamo-kustfjällen, Kukshinoaivi, NE-sluttning, bäck, reg. alp.

Scapania uliginosa. Petsamontunturit, bäcken från Pilgujärvi, reg. alp. Pummanki, vid Pikkuhaminanjoki och vid rännil mellan denna bäck och Päiväjoki. Kervanto, Santamukanjoki, snöläge, vid källan.

Scapania undulata. Salmijärvi, Pääskyspahta. Trifona, i fjorden utanför Trifonanjoki, med not vid ebb på 3 meters djup över sandbotten st cp (troligen död). Pummanki, Nujakanjärvenkuru. Kervanto, vid nedre loppet av Niittymukkajoki.

Sphaenolobus minutus. Salmijärvi, Pääskyspahta, bland Temnoma setiformis. Trifona, bergvägg i björkskog, bland *Georgia pellucida.*

Temnoma setiformis. Salmijärvi, Pääskyspahta, med inblandning av *Sphaenolobus minutus.* Yläluostari, Spasitelnaja.

Tritomaria quinquedentata. Pummanki, Kiviaidantunturi; bland *Drepanocladus intermedius;* fjället sydost om skolan.

Litteratur. HÄYRÉN, ERNST, 1929: Rön om Siphula ceratites i Petsamo. Memoranda Soc. Fauna et Flora Fenn. *5*, sid. 3—6.

13. 5. 1955

Ordföranden framlade tom *30* av serien *Memoranda* och riktade ett tack till redaktören, mag. HOLGER AHLQVIST. Tomen är tillägnad Sällskapets forne sekreterare och mångårige hängivna medlem av Styrelsen prof. RUNAR COLLANDER.

Ordföranden uppläste årsberättelse över verksamhetsåret 1954—1955 (se s. 99 och s. 111).

Yttermera avgåvos årsberättelser av skattmästaren direktör STEN STOCKMANN (s. 108), bibliotekarien dr K. O. DONNER (s. 110) samt redogörelser över samlingarnas tillväxt vid Universitetets Zoologiska och Botaniska museer, sammanställda av Sällskapets intendenter kustos, dr OLAVI KALELA (s. 120, s. 122), kustos, prof. R. FREY (s. 124, s. 128) samt kustos, dr GUNNAR MARKLUND (s. 132, s. 135).

Revisorerna, arkitekt GUNNAR STENIUS och mag. WOLTER HELLÉN förelade revisionsberättelse. Styrelsen beviljades ansvarsfrihet.

Förrättades val av styrelse för det ingående verksamhetsåret, varvid till ordförande återvaldes prof. emeritus Alvar Palmgren, till viceordförande prof. T. H. Järvi, till sekreterare docent Lars von Haartman, till skattmästare direktör Sten Stockmann. Till medlem i styrelsen valdes i tur avgående prof.

Runar Collander. Till suppleanter i styrelsen återvaldes prof. Ilmari Hustich och docenten Carl-Eric Sonck.

Till revisorer återvaldes arkitekt Gunnar Stenius och mag. Wolter Hellén, till suppleant prof. Kaarlo Hildén.

Rolf Grönblad: A Contribution to the Knowledge of the Algae of Brackish Water in some Ponds in the Woods Hole Region, U. S. A.

The present investigation of brackish water algae is founded upon material kindly sent to me on request by Dr. Hannah Croasdale. In a previous note (1953) I have reported a few Desmids from brackish water in Finland, so I was curious to find out what there may be growing under somewhat similar conditions in America. As can be seen below there is a rather rich number of Desmids. It would be worth while to make further investigations into the brackish water Desmids.

I had also at my disposal a small collection of samples from brackish water from the neighbourhood of Pisa in Italy, kindly sent by Prof. Floriano Papi but there were no Desmids at all.

Croasdale has (1935) published an extensive list of the fresh water algae of Woods Hole including also numerous Desmids, but the brackish waters are not separately mentioned. The names and the numbers of the ponds are all listed in that paper. Later (1948) Croasdale has published a list of fresh and brackish water algae containing a few Desmids.

List of collections from brackish water in the Woods Hole region. Winter 1953—54 made by Dr. Hannah Croasdale:

Collection		Chlorine	Salinity ‰	pH	Name of pond	Pond Nr	Map Nr
Nr.	Date					in *Croasdale* 1935	
1	1.XI—53				Sippiwisset	83	II
1 a	3.I —54	3.55	6.4	7.5	»	»	»
2	1.IX—53				ibid. nearer sea	»	»
2 a	3.I —54	3.2	5.8	7.5	»	»	»
3	1.XI—53				Oyster	20	»
3 a	3.I —54	< 1	< 1	7.8	»	»	»
4	1.XI—53				Oyster-Annex	97	»
4 a	3.I —54	1	1	7.6	»	»	»
5	1.XI—53				Chara, nearest sea	21	»
5 a	3.I —54	1	1	7.6	»	»	»
6	1.XI—53	—	—	—	Little Pond	170	»
7	14.XI—53	2.31	4.20	7.2	Deer Pond I	17	I
8	14.XI—53	14.40	26.02	6.6	Sheep Pen Pond	53	»

All these are brackish because of approximity to the sea. Oyster Annex has a connecting ditch to the sea, but material was collected at the inshore end. Oyster Pond connects with Oyster Annex at this end by a ditch. The other ponds are not connected but probably have an interchange of water by seepage and in time of storm the Ocean water floods over or blows over.

The salinity was determined from water samples taken simultaneously with the material of Algae. Especially sample 8, but also samples 1a, 2a and 7 are characterized by a salinity which is extraordinarily high in account of the fact that Desmids (which apparently had been alive when collected) were met with in them. The question of Desmids living in such a strongly saline water should be inquired into during longer periods of time. It seems questionable whether Desmids really can thrive and grow in such a saline water, or perhaps perish during the high salinity time and in some way return and multiply during the fresh-water time.

The salinity was determined by Mr. TOWNE CONOVER by means of a specific gravity hydrometer, the accuracy being $\pm$ 0.25 parts-per-thousand at the low salinity end and around $\pm$ 0.80 parts-per-thousand for values above 26 parts per thousand. According to Mr. CONOVER this hydrometer technique is generally used where large difference in salinity can be expected and it is quite reliable.

The samples.

1. Closterium pseudodianae, Cosmarium wembaerense. — Tetraëdron caudatum.
1 a. Cosmarium wembaerense. — Chroococcus, Diatomales, Microcystis, Nostoc, Oocystis, Oscillatoria, Scenedesmus acutiformis, S. longus, S. quadricauda.
2. Cosmarium wembaerense. — Chroococcus, Cyanophyceae, Diatomales, Oocystis, Scenedesmus armatus, S. obliquus.
2 a. Cosmarium wembaerense. — Chroococcus, Oscillatoria, Scenedesmus armatus, S. bijuga, S. obliquus, S. opoliensis.
3. Closterium venus, Pleurotaenium ehrenbergii, Cosmarium abbreviatum f. minus, C. bioculatum, C. formosulum, C. gonioides, C. humile, C. impressulum, C. moniliforme var. panduriforme, C. pachydermum, C. reniforme, Cosmocladium pusillum, Staurastrum cuspidatum, S. denticulatum, S. gracile, S. turgescens. — Bulbochaete, Caelastrum cambricum, C. microporum, Caelosphaerium naegelianum, Scenedesmus arcuatus var. platydiscus, S. brasiliensis, S. opoliensis, Spirogyra.
3 a. Closterium venus, Cosmarium bioculatum + f. depressum, Staurastrum cuspidatum. — Bulbochaete, Microcystis, Scenedesmus opoliensis.

Typis expr. 4. 5. 1956

4. Cosmarium bioculatum, C. fontigenum, C. humile, C. impressulum, C. moniliforme var. panduriforme, C. polygonum var. hexagonum, C. quasillus, C. wembaerense, Cosmocladium pusillum, Staurastrum alternans, S. cuspidatum, S. longiradiatum, S. polymorphum. — Bulbochaete, Caelastrum microporum, Microcystis, Oocystis, Oscillatoria, Pediastrum tetras, Scenedesmus abundans, S. armatus, S. brasiliensis, S. opoliensis.

4 a. Cosmarium moniliforme var. panduriforme, C. wembaerense, Staurastrum hexacerum f., S. longiradiatum, S. lunatum. — Tetraëdron limneticum.

5. Closterium pseudodianae (ccc), Cosmarium tenue, C. wembaerense. — Chroococcus, Diatoms, Gomphosphaeria aponina, Lyngbya, Merismopedia, Oocystis, Oscillatoria, Tetrapedia glaucescens.

6. Cosmarium asphaerosporum var. strigosum f.

7. Closterium acutum, C. incurvum, C. venus, Euastrum insulare, Cosmarium granatum f., C. humile, C. impressulum, C. obtusatum, C. punctulatum, C. regnellii var. minimum, C. wembaerense, Staurastrum manfeldtii var. parvum, S. pterosporum. — Botryococcus braunii, Bulbochaete, Caelosphaerium naegelianum, Diatoms, Mougeotia, Oedogonium undulatum f. △ Hirn, Pediastrum duplex, P. tetras, Scenedesmus armatus, S. obliquus, Spirogyra.

8. Closterium ehrenbergii, C. gracile f., C. praelongum var. brevius. — Diatoms, Oscillatoria, Scenedesmus armatus, S. bijuga var. alternans.

Desmidiaceae:

Closterium
- acutum 7
- ehrenbergii 8 (cell-wall smooth)
- gracile 8 (cell-wall with transversal sutures, the older part yellow)
- incurvum 7
- praelongum f. brevius 8
- pseudodianae 1, 5 (ccc)
- venus 3, 3a, 7

Pleurotaenium
- ehrenbergii 3

Euastrum
- insulare 7

Cosmarium
- abbreviatum f. minus 3
- asphaerosporum v. strigosum f. 6
- bioculatum 3, 3a, 4
  - » f. depressum 3a
- fontigenum 4
- formosulum 3
- gonioides 3
- granatum 7
  - (f. Borge, Tåkern, fig. 9: XII)
- humile 3, 4, 7
- impressulum 3, 4, 7
- moniliforme v. pandurifome 3, 4, 4a
- obtusatum 7
- pachydermum 3
- polygonum v. hexagonum 4
  - (Grönblad, 1921)
- punctulatum 7
- quasillus 4
- regnellii v. minimum 7
- reniforme 3
- tenue 5
- wembaerense (?) 1, 1a, 2, 2a, 4, 4a, 5, 7
  - (Schmidle, 1898, II : 8)

Cosmocladium
- pusillum 3, 4

Staurastrum
- alternans 4 (s. Taylor, 1935, XXXV : 6)
- cuspidatum 3, 3a, 4
- denticulatum 3
- gracile 3

hexacerum f. 4a
longiradiatum 4, 4a
lunatum f. 4a
manfeldtii v. parvum 7
(MESSIKOMMER, 1942, XIX : 1)
polymorphum 4
pterosporum 7
turgescens 3

Other Algae:

Botryococcus braunii 7
Bulbochaete 3, 3a, 4, 7
Chroococcus 1a, 2, 2a, 5
Caelastrum cambricum 3
microporum 3, 4
Caelosphaerium naegelianum 3, 7
Diatoms 1a, 2, 5, 7, 8
Gomphosphaeria aponina 5
Lyngbya 5
Merismopedia 5
Microcystis 1a, 3a, 4
Mougeotia 7
Nostoc 1a
Oedogonium undulatum f. △ Hirn 7
sp. 3, 4
Oocystis 1a, 2, 4, 5
Oscillatoria 1a, 2a, 4, 5, 8
Pediastrum duplex 7
tetras 4, 7
Scenedesmus abundans 4
acutiforme 1a
arcuatus v. platydiscus 3
armatus 2, 2a, 4, 7, 8
bijuga 2a
» v. alternans 8
brasiliensis 3, 4
longus 1a
obliquus 2, 2a, 7
opoliensis 2, 3, 3a, 4
quadricauda 1a
Spirogyra 3, 7
Tetraëdron caudatum 1
limneticum 4a
Tetrapedia glaucescens 5
Trachelomonas 1a

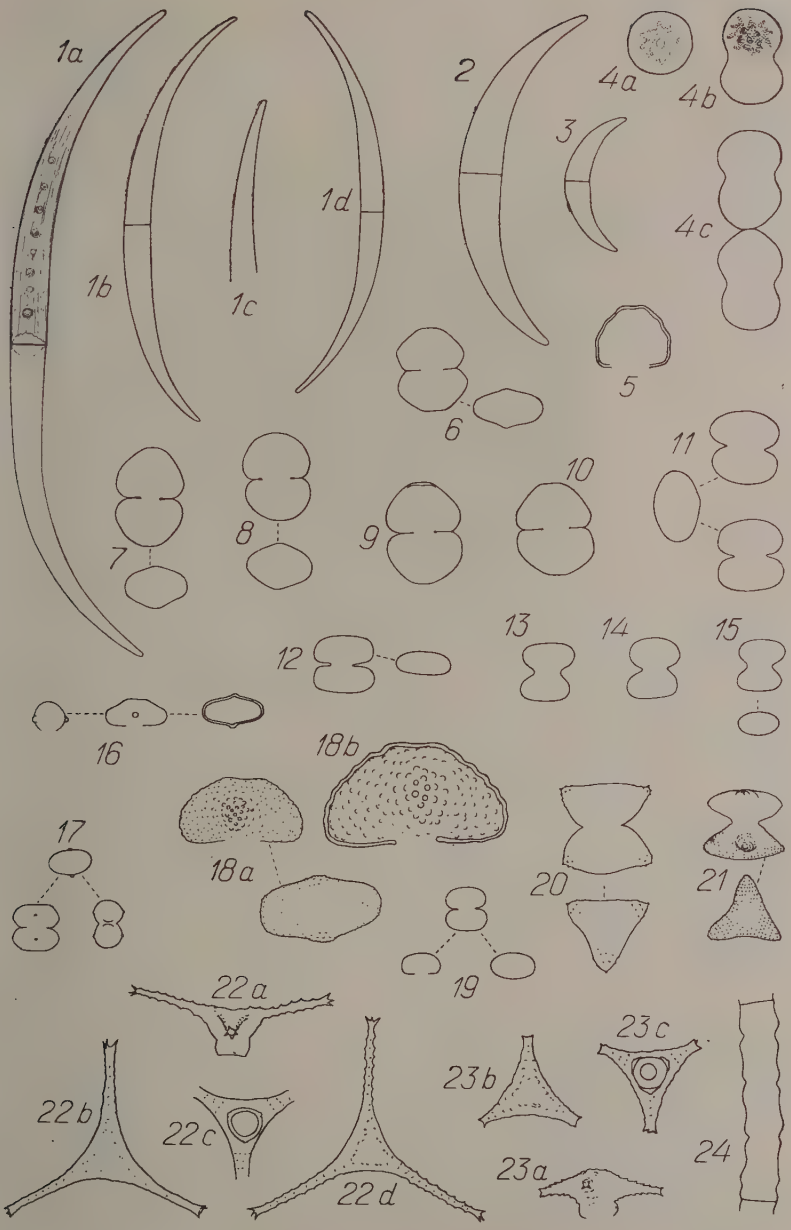
Notes on some Desmids.

Closterium pseudodianae [= *C. dianae* (Ehr.) var. *pseudodianae* (Roy) Krieg.] I have identified this desmid with *C. pseudodianae* because of its long and thin ends and the different curvature owing to the straight and

Explanation of Plate I.

Fig. 1 a-d: *Closterium pseudodianae* Roy
2: *Closterium venus* Kütz.
3: *Cl. incurvum* Bréb.
4: *Cosmarium moniliforme* (Turp.) Ralfs f. *panduriforme* Heimerl
5: *C. meneghinii* Bréb. f.
6—10: *C. wembaerense* Schmidle
11: *C. tenue* Arch. (forma a vertice tumida.)
12: *C. bioculatum* Bréb. f. *depressum* Schaarschm.
13—15: *C. asphaerosporum* Nordst. var. *strigosum* Nordst. f. *minus.*
16: *C. fontigenum* Nordst.
17: *C. polygonum* (Näg.) Arch. var. *hexagonum* Grönbl.
18. *C. quasillus* Lund.
19: *Cosmocladium pusillum* Hilse
20: *Staurastrum lunatum* Ralfs f.
21: *S. hexacerum* (Ehr.) Wittr. f.
22 a-d: *S. longiradiatum* W. & W.
23 a-c: *S. manfeldtii* Delp. var. *parvum* Messik.
24: *Oedogonium undulatum* A. Braun sec. Hirn f. △ Hirn

The magnification is: 1a, b, d × 265, 1c, 2, 3, 11, 18a, 20, 21, 22, 23, 24 × 445, 4a, b, c, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 16, 17, 18b, 19 × 730, 13, 14, 15 × 1133. The figures were drawn at a scale twice as large, but in the reproduction they were reduced to half the size.


1a
1b
1c
1d
2
3
4a
4b
4c
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18a
18b
19
20
21
22a
22b
22c
22d
23a
23b
23c
24

slightly tumid inner margin. Long. 201—224—361, lat.max. 11—13—19. Fig. 1.

Closterium venus Kütz. The size of our specimens points to *C. venus* but the outlines are more like *C. moniliferum* with its stouter ends and slightly tumid median part. Long. 68, lat. 14. Fig. 2.

Cosmarium wembaerense Schmidle (1898, II:8). Cf. also Borge (1933, I:11). This species is apparently one of the ones most frequently met with in our samples. It is very much like Borge's description and drawings, especially the more angular cells. There are cells with more rounded angles very closely reminding of *C. laeve*, from which they are easily distinguished by the vertical view with its minute, sometimes scarcely conspicuous papilla on each side in the middle of the semicell, and an always visible median inflation. Without seeing the vertical view it would, indeed, be almost impossible to separate our species from *C. laeve*, which is a rather variable species. There is another species which seems to exhibit considerable variation as to the shape of the cells, viz. *Cosmarium scopulorum* Borge (1923, p. 12, pl, I, fig. 14). Certain forms are very much like the species which we have referred to *C. wembaerense*. Cf. also *C. scopulorum* in Nygaard (1932, p. 141, fig. 40—41, especially 40a). — Long. 17. 2—17. 2—18. 5, lat. 13. 2—13. 2—14. 5. — Fig. 6—10.

Cosmarium tenue Arch. f. Our specimens differ in being slightly tumid in vertical view. Long. 23, lat. 23, crass. 16. Fig. 11.

Cosmarium asphaerosporum Nordst. var. *strigosum* Nordst. f. *minus*. Our specimens were smaller than the dimensions given in West & West's Monograph. The cells are comparatively longer with semicells more broadly elliptic. Long. 7.3, lat. 6—6.5. Fig. 13—15.

Staurastrum hexacerum (Ehr.) Wittr. f. Our specimens are more like var. *semicirculare* Wittr., the angles not tapering into short processes but acutely rounded. The front view, however, does not correspond with Wittrock's variety. Cell-wall very densely granulate, in vertical view with a smooth central area. Long. 23, lat. 25. Fig. 21. Cf. also *S. punctulatum* Bréb. var. *striatum* W. & W. forma, Růžička (1954) p. 299 fig. 33.

LITERATURE

Borge, O. 1921: Die Algenflora des Tåkernsees. Sjön Tåkerns fauna och flora 4. Stockholm.

— — 1923: Beiträge zur Algenflora von Schweden. 3. Ark. f. Bot. *18*: 10.

— — 1933: Schwedisch-chinesische wissenschaftliche Expedition nach den nordwestlichen Provinzen Chinas unter Leitung von Dr. Sven Hedin und Prof. Sü Pingchang. Algen gesammelt vom schwedischen Arzt Dr. David Hummel. Ark. f. Bot. *25* A: 17.

Croasdale, Hannah 1935: The Fresh Water Algae of Woods Hole, Massachusetts. Philadelphia.

CROASDALE, HANNAH 1948: Fresh and Brackish Water Algae of Penikese Island. Rhodora *50*.

GRÖNBLAD, ROLF 1921: New Desmids from Finland and Northern Russia. Acta Soc. F.Fl. Fenn. *49*: 7.

— — 1953: Algological notes IV. On some Desmids and Diatoms living in brackish water. Memoranda Soc. F. Fl. Fenn. *28*.

MESSIKOMMER, E. 1942: Beitrag zur Kenntnis der Algenflora und Algenvegetation des Hochgebirges um Davos. Beitr. zur geobotan. Landesaufnahme der Schweiz *24*.

NYGAARD, GUNNAR 1932: Contributions to our Knowledge of the Freshwater Algae of Africa. 9. Freshwater Algae and Phytoplakton from the Transvaal. Transact. R. Soc. South Africa *20*: 2.

RŮŽIČKA, J. 1954: Krasivky (Desmidiaceae) reky Moravice a Jejích prítoků. Prirodovedecký sborník Ostravského kraje *15*.

SCHMIDLE, W. 1898: Die von Prof. Volkens und Dr. Stuhlmann in Ost-Afrika gesammelten Desmidiaceen. Engler's Bot. Jahrb. *26*.

T. BRANDER: **Om av spillkråkan (Dryocopus martius L.) huggna hål i ladväggar och ledningsstolpar.**

Såsom känt hugger spillkråkan ofta hål i väggarna på lador och andra uthus, ej sällan en hel serie invid varandra. Jag har ibland räknat något över 10 sådana hål på samma vägg. Hålen ligger vanligen strax under taket, i regel på gavelsidan. Rödfärg avskräcker den inte (lika litet som impregnering av stolpar). Hålen sitter vanligen på samma höjd som spillkråkans bohål och de är till form och dimensioner ungefär liknande flygöppningarna till dess bohål, dock förstoras de ofta senare, speciellt vertikalt. Någon plausibel förklaring till vad det är som utlöser denna irrationella huggningsimpuls har jag inte funnit.

Om vintern söker sig spillkråkan ej sällan in i lador, där den dels söker efter insekter, dels söker den skydd mot blåst och nederbörd under natten (stundom också om dagen). Men för detta tillträde behöver fågeln blott ett hål, dessutom hugger den bevisligen hål i ladväggar också trots att dörrar eller gluggar står öppna.

Vid ett samtal med vårt lands främsta kännare av hackspettar, dr A. PYNNÖNEN, påpekade han för mig möjligheten av, att höets rörelser kunde framkalla ett ljud som påminner om det som uppkommer när insekter rör sig i trä. Som känt är spillkråkans hörsel förvånansvärt skarp (den anses bl.a. kunna lokalisera *Camponotus*-haltiga stubbar under snön med hörselns tillhjälp). Emellertid hugger spillkråkan påfallande ofta hål i tomma lador, den är ju speciellt begiven på sådan hålhuggning på vårvintern, när ladorna ofta redan är tömda, åtminstone upptill, där fågeln applicerar sina hål.

Tidigare (1952) har jag uttalat förmodan, att en bidragande orsak till spillkråkans hålhuggningsmani kunde vara den ansenliga tillväxthastigheten av dess näbb, som kan motverkas endast genom flitig huggningsverksamhet.

Uteblir denna, växer näbben »vilt» i stil med bisamråttans »huggtänder» (se BRANDER 1951). Men en sådan förklaring beaktar inte hålens karaktäristiska placering och form, deras anhopning till vårvintern m.m.

Antagligen kan spillkråkans hålhuggningsmani på väggar sammanställas med dess drift att hugga ut bohål i träd. Härpå tyder ej endast nyssanförda fakta utan även RAITASUOS uppgift, att hålen huggas enbart i bräder som placerats vertikalt, men inte i horisontala sådana. För min del har jag dock aldrig sett en lada med horisontal brädläggning, ej heller något annat uthus av det slag spillkråkan favoriserar; de måtte nog vara så sällsynta, att negativa fynd betr. sådana hål kan vara vanskliga att använda som argument för en teori av ifrågavarande slag. Annars spelar den vertikala ställningen en otvetydig roll som impulsutlösare för vissa djur. Sålunda klättrar flygande ekorren (*Sciuropterus*) inomhus uppför närmaste människa, synbarligen i tron att det är fråga om ett upprätt träd (KARLING). Men om den vertikala brädfodringen utlöser hålhuggningsimpulsen, återstår att förklara, varför det inte sker vid varje vertikal bräda. Jag har ibland sett två hål över varandra på samma bräda, men aldrig bredvid varandra på var sin bräda. T.ex. en 9 m bred gavel, uppförd av 6″ (15 cm) breda bräder, har sällan ens 10 sådana angripna, trots att det finns 60 st. sådana på den. Visserligen är de yttersta bräderna alldeles korta, men i varje fall kan man säga, att högst var tredje bräda angrips, sällan ens så mycket. Varför uteblir den av vertikalställningen utlösta instinkthandlingen så ofta? Ifall ingen rimlig förklaring härpå kan ges, måste väl denna teori få förfalla. I varje fall är RAITASUOS råd att skydda ladväggar mot spillkråksangrepp genom horisontell brädfodring orealiserbart. Event. kunde sned brädfodring komma ifråga. I varje fall synes mig spillkråkans hålhuggningsmani på uthusväggar fortfarande vara ett till avsevärda delar olöst problem, som också med tanke på dess praktiska konsekvenser borde locka till definitiv utforskning.

Om spillkråkans hålhuggningsmani på ledningsstolpar vet vi en hel del mer än beträffande dess skadegörelser på väggar. Dock har också denna fråga, trots sina stora praktiska konsekvenser, förvånansvärt litet varit föremål för uppmärksamhet i Finland. I Sverige, där spillkråkan inte är fridlyst året runt som hos oss, har frågan offentligen belysts flera gånger, bl.a. av mig (1952).

Enligt PETERSON blev 9 % av stolparna på en högspänningsledning i Sverige på mindre än 1 år »helt eller delvis spolierade» av spillkråka. Ifall denna skadegörelse kunde betraktas som normgivande, skulle årsskadorna i Sverige enl. PETERSON stiga till 270 milj. SKr. Detta är självfallet en alldeles för hög siffra, ty spillkråksskadorna är högst lokala (antagligen individuella). Men den PETERSONska beräkningen ger ändå en uppfattning om, vilken storleksordning av skadegörelse det är fråga om. Redan 1 % av nyssnämnda siffra är högst beaktansvärd om den omräknades i Fmk.

PETERSON fann, egendomligt nog, att stolparna bearbetades lika intensivt av fåglarna under alla årstider och att kreosotimpregnerade sådana var mer utsatta för skador än andra. Han förmodar att hålhuggandet i stolpar kan vara förorsakat av att surret i dem påminner om det ljud insekter kan åstadkomma i träd, men han påpekar tillika, att ifrågavarande stolpar görs av felfritt trä som utesluter möjligheten av insektfynd. Han anser det inte heller vara uteslutet, att amorösa hackspettar genom trumning på stolparna kallar på det motsatta könet. Samma förmodande uttalar också ESKILSSON, som dessutom påpekar möjligheten av stolphuggning för åstadkommande av lämpliga vidfästningsarrangemang för kottar, som fåglarna skulle bearbeta för åtkomst av frön.

Teorin om fästning av kottar i uthuggna hål i stolparna kan utan vidare elimineras, ty de härför erforderliga urgröpningarna är av ett helt annat utseende och av betydligt blygsammare dimensioner än de svåra demoleringar spillkråkan vanligen åstadkommer i stolpar. Detsamma gäller trumning under parningstiden, ty vid denna verksamhet uppkommer överhuvudtaget inga nämnvärda defekter i underlaget. Knappast kan en fågel med så fenomenalt skarp hörsel som spillkråkan så grovt misstaga sig på ljudets kvalitet, att den skulle förväxla stolparnas grova surrande med det svaga skrapande som åstadkommes av en insekt, som rör sig i trä. Huggningsmanin på stolpar kan inte heller förklaras med hänvisning till nödvändigheten av näbbslitage, ty hålen huggs också på stolparna på alldeles bestämda ställen, deras dimensioner är bestämda och de huggs inte heller — i motsats till PETERSENS åsikt — lika mycket under alla tider av året.

Sistnämnda fakta kan enklast sammanställas till åsikten, att också huggandet av hål i stolpar kan återföras till spillkråkans behov av bohål. De skadade stolparna befinner sig i regel på terräng som under vanliga förhållanden bebos av spillkråka. Men den modärna skogshushållningen inte bara utmönstrar ihåliga träd, alltså sådana som lämpar sig för hackspettar som boträd, utan ju intensivare kulturen breder ut sig i bygden, desto sällsyntare blir sådana stolpträd, som spillkråkan överhuvudtaget godkänner för sitt bo, emedan priset för dem är avsevärt högre än för ordinära stockträd. När trädstammar av de dimensioner spillkråkan fordrar för sitt bo inte mer växer i skogen, söker fågeln upp dem på de elektriska ledningarna. (Ett idealiskt spillkråksträd skall vara rakt och nedtill kvistfritt samt av icke ringa dimensioner.) Stolpar för lokaltelefon och lågspänningsström få mest vara i fred för spillkråkan, emedan de är för klena. Slutligen vållar kajans expansion en allt större brist på lämpliga boträd för ifrågavarande hackspettsart.

Det är ganska egendomligt, att spillkråkan numera huvudsakligast angriper impregnerade stolpar (oimpregnerade högspänningsstolpar börjar bli allt sällsyntare), ty de härför använda ämnena är allt annat än indifferenta.

Man kan tänka sig, att huggande i en impregnerad stolpe, vars ytlager är kompaktare än de centrala partierna, kan ge illusion av ihålighet, vilket möjligen ytterligare kan stimulera huggningsimpulsen, detta trots att spillkråkan — tvärtemot den allmänna åsikten — nog också hugger upp bohålor i kärnfriska stammar, ibland i tall, men oftare i asp.

Av det sagda framgår, att enligt min tanke knappast någon annan förklaring till spillkråkans hålhuggning i stolpar kan finnas, än att den annars saknar lämpliga boträd. Härmed är en del av de förebyggande åtgärderna givna. Resten bör kunna finnas vid närmare analys av stolphålens läge m.m. Emellertid har inte heller denna fråga i Finland varit föremål för en vetenskaplig utredning. Då och då ser man i dagspressen notiser om skador på elektriska anläggningar i Finland, åstadkomna av »hackspettar», d.v.s. spillkråkor. HUOKUNA nämner 1954 rätt avsevärda sådana skador i SW-Tavastland, vilka jag delvis besett. Av ingenjör H. KURTÉN (Harjavalta), vid senaste decenniumskifte chef för linjebolaget Hava, har jag i brev den 12. 11. 1949 och den 1. 3. 1951 erhållit en del värdefulla hithörande uppgifter, vilka jag delvis publicerat i Sverige (1952).

Ingenjör KURTÉN svarade för ca 5.200 stolpar mellan Björneborg och Vasa. Deras höjd över marken var 12—16 m och toppdiametrarna ca 17,5 cm. Samtliga var impregnerande, mest med Wollman-salt (As-haltigt), i mindre omfattning med kreosot. Bara två stolpar blev så sönderhackade av spillkråkan, att de helt måste förnyas, vilket då kostade ca 40.000 mk/st. 150 stolpar måste förstärkas med pålar och bultar. Dessutom försågs angripna stolpar med ett skyddsnät av metall för ca 1/2 miljon mark. Allt detta gällde år 1949. För följande år beräknades utgifterna för de förebyggande åtgärderna bli lika höga.

Av ingenjör KURTÉNS synnerligen intressanta uppgifter må följande citeras: »Fågeln hugger i allmänhet det första hålet en bit ovanför tvärslån, d.v.s. på 8—10 mtr över markytan, men där dessa hål täckts över (med skyddsnät; förf:s anm.), har fågeln sökt sig både uppåt och nedåt. Jag tror ej att något hål påträffats närmare marken än ca 4 m, närmare än 3 m ha vi ej ansett det nödvändigt att gå med skyddsnäten. Om fågeln får hållas och man bara täcker över de gamla hålen, torde fågeln hålla på tills stolpen är så sönderhackad att den brister, ehuru vi av lättförståeliga skäl ej kunnat låta det gå därhän. Hålen i stolpsidan hackas upp till drygt knytnävsstorlek, med en djup gång nedåt inne i stolpen. — Ivrigast hackar fågeln på våren och försommaren, men enstaka exemplar tyckas aldrig få nog. Något beroende av väderleken ha vi ej kunnat konstatera . . . Den alldeles övervägande skadegöraren är den vanliga spillkråkan . . . Fågeln tycks hålla fast vid bestämda platser, om de närmaste stolparna skyddas (med nät; förf:s anm.), få stolparna längre bort vara i fred».

Det är intressant att konstatera, hur ingenjör KURTÉNS iakttagelser om spillkråkans hål i stolpar betr. läge, form och dimensioner väl överensstämmer med vad man sedan gammalt vet om denna fågelarts riktiga bohål i levande träd (se t.ex. PYNNÖNEN). Mina egna erfarenheter av spillkråkans skadegörelser på ledningsstolpar är inte på långt när så rika som ingenjör KURTÉNS, men dock nog för att konstatera, att våra iakttagelser i stort sett väl sammangår.

Ingångshålet anläggs vanligen på inre (nedre) sidan, när det är fråga om A-stolpar (som alltså lätt lutar mot varandra). Därnäst vanliga på A-stolpar är ingångshålen på främre, resp. bakre sidan, medan mig veterligen hålet aldrig huggits från yttre sidan i ett sådant fall, ty då hade det kommit att vetta snett uppåt. När det är fråga om helt vertikala stolpar, kan någon regel för hålets placering inte påpekas, enligt vad jag tyckt mig finna.

Av de här anförda detaljuppgifterna framgår riktlinjerna för spillkråksskadornas förebyggande. Jag förbigår denna praktiska sida av saken här med att uttala förmodandet, att det ekonomiskt kunde löna sig för något strömlevererande bolag att bekosta en ornitologisk specialundersökning av spillkråkans ekologi med avsikt att utröna de effektivaste skyddsmedlen härvidlag.

Litteratur: BRANDER, T.: Acta Soc. F. Fl. Fen. *67, 3,* 15 (1951). — Från Jaktmarker och Fiskevatten *40,* 202 (1952). — ESKILSSON, J.: Ibid. *40,* 30 (1952). — HUOKUNA, A.: Lounais-Hämeen Kotiseutu- ja Museoyhdistyksen Vuosikirja *23,* 20 (1954). — KARLING, T.: Svensk Faunistisk Revy *1954:* 1. — PETERSON, A.: Skogen n:r 8 1951. — PYNNÖNEN, A.: Annal. Zoolog. Vanamo *7/2,* 1 (1939). — RAITASUO, K.: Metsälehti *1953,* 45, 2.

Tillägg. Den 15. 3. 1955 erhöll jag genom Etelä-Suomen Voimaosakeyhtiö (Borgå) följande uppgifter. Bolagets 110 kV-linje Harjavalta-Hertonäs är 215 km lång och stolparna är impregnerade med kreosotolja i 70 % och med Wollmansaltlösning (As-haltig) i 30 % av fallen. Oberoende av impregneringsämne hugger spillkråkan i dessa grova stolpar sina päronformade bohål och åsamkar bolaget extra utgifter om i medeltal ca 80.000 mk per år (stolpförstärkningar med U-järn). På bolagets linje Hertonäs—Kymmene—Heinola är skadorna avsevärt mindre. Också detta bolags personal har observerat, att där spillkråkan i kringliggande skogar saknar lämpliga boträd (tillräckligt stora), där angriper den de grova stolparna.

Ifrågavarande bolag försökte till en början skydda angripna stolpar genom att anbringa metalltrådsnät på dem, men då sökte sig spillkråkorna till angränsande stolpar och fördärvade dem. På senare tid har man därför låtit ett upphugget bohål vara i fred i hopp om att närbelägna stolpar sålunda skulle skonas. Men bolaget är dock av den åsikten, att det effektivaste skyddet vore tillstånd att få skjuta fågel som överraskas med skadegörelser på dessa all-

Bild 1. En av de angripna stolparna i Tammela. Foto A. HUOKUNA.

männyttiga och ömtåliga miljonanläggningar.

Om spillkråkans skadegörelser på högspänningsledningar i Tammela socken (Ta) har herr A. HUOKUNA (Tammela) 30. 11. 1954 lämnat mig följande uppgifter.

År 1939 uppförde Etelä-Suomen Voima Oy. en högspänningsledning genom Tammela socken av 4 år tidigare impregnerade stolpar av tall (impregneringsämnets art ej känd); stolparnas höjd är 10—13 m och deras grovlek på 5 m höjd 11—12″ (1″ = 2.5 cm); toppen 8″.

År 1947 observerades, att stolpen N:o 501 höll på att brista på grund av att ett stort hackspetthål huggits i stolpens övre del. Hålet är riktat åt E. Stolpen förstärktes med en extra stolpe som stöd jämte järnbultar.

Under åren 1950—54 höggs i stolpen N:o 535 sammanlagt 6 djupa och 5 grunda bohål av spillkråka. De färdiga bohålens flygöppningar är riktade åt N i 3 fall, åt E, SE och S ligger ett fall var, medan de ofullbordade bohålens öppningar i 3 fall vettar åt NE och i 2 fall åt E. I september 1953 förstärktes stolpen med två järnskenor. Några grunda hål har huggits i toppen av den 13 m höga stolpen och ett komplett bohål finns på 5 m höjd över marken, medan de flesta flyghålen befinner sig på 8—9 m höjd.

År 1952 höggs 3 bohål i stolpen N:o 476 på 6—7 m höjd och flyghålen riktade mellan E och S. Också denna stolpe måste förstärkas med två järnskenor i sept. 1953.

Linjens huvudriktning invid stolpen N:o 501 är S—N, likaså vid N:o 476, medan den vid stolpen N:o 535 löper i riktningen SE—NW. Terrängen i trakten av den förstnämnda stolpen är kärrartad ung granskog. Stolpen N:o 476 befinner sig i kuperad terräng med ung björk som undervegetation, här och var står ett kvarlämnat grövre barrträd och en enstaka större björk. Den återstående stolpen (N:o 535) är belägen på en ljunghed. Alltså i inget fall lämplig eller typisk häckningsterräng för spillkråka.

T. Brander: **Iakttagelser om kajans (Coloeus monedula L.) levnadsvanor i SW-Tavastland (Ta).**

Kajan har under det senaste decenniet tilltagit så hastigt i SW-Tavastland, speciellt i Tammela och Urdiala, att den flerstädes där betraktas som en landsplåga. Speciellt jordbrukare och jaktvårdare är missnöjda med kajans totala fredning. Frågan aktualiserades år 1954 genom Finlands Allmänna Jägarförbunds initiativ till upphävande av denna fridlysning, vilket dock omintetgjordes genom statens naturskyddsinspektörs negativa inställning. Man skulle tycka att en i ekonomiskt avseende så betydelsefull fråga som kajan ur utilitaristisk synpunkt hade blivit föremål för grundliga vetenskapliga undersökningar i Finland, speciellt när auktoritativa sammanslutningar och tjänstemän uttalat sig deciderat om densamma. Men mig veterligen har tills vidare blott enstaka notiser och artiklar härom publicerats i dagspress och jakttidningar m.m., bl.a. av mig. Någon enighet i uppfattningarna synes inte föreligga. I det följande några fakta som synes mig utvisa, att kajans biologi i brådskande ordning borde bli föremål för en grundlig utredning på möjligast bred bas.

Ett belysande exempel på kajans snabba frammarsch i Tavastland finner man hos Huokuna (1954). Redan vid senaste sekelskifte sågs ibland flyttande kajor i Tammela (Pousar 1905), men först i medlet av 1930-talet började de enl. Huokuna uppträda i större flockar, dock endast utom häckningstid. Först i början av 1940-talet började de häcka på Pihtikoski och i Mustiala. Sedan de en gång blivit bofasta, tilltog frekvensen förvånansvärt hastigt, så att t.ex. i Pihtikoski 1948 häckade ca 70 par. Ett par år senare måste länestyrelsens tillstånd att skjuta kajor på Mustiala införskaffas, emedan fåglarna där uppträdde som skadedjur inte bara på odlingarna, utan även på jordbruksinstitutets ekonomiecentrum genom att bl.a. fylla skorstenarna med bomaterial. Vid denna tid sågs de i flockar om hundratal på sensommarens sädesfält. Egendomligt nog häckar arten i SW-Tavastland varken i Tammela gamla kyrka eller i andra kyrkor. Huokuna förmodar, att krigsårens bombardemang av Syd-Finlands städer, där kajorna tidigare häckade i kyrktorn o.a. gamla byggnader, tvingades ut i landsorten, där de sedan under alldeles andra betingelser kunde häcka ute i terrängen.

I Urdiala socken har kajans utbredning och frekvensstegring varit nästan explosionsartad. 1946 häckade mig veterligen det första paret på Raikko gårds marker i en gammal asp, tidigare bebodd av spillkråka. 1947 var alla kända spillkråksbon på ett område av ca 3 km i diameter kring det första kajboet annekterade av kajor (6 par). Samtidigt invaderades samtliga knipholkar (10 st.) kring stränderna av Kivijärvi sjö inom samma område. Vid decenniumskiftet 1940—50 såg man kajflockar på 30—50 exx. på de nysådda åkrarna på Raikko, där fåglarna gjorde ansenlig skada genom att konsumera

och krafsa upp nysått utsäde. Vid samma tid uppträdde de på sensommaren på sädesåkrarna i flockar om hundratal, brytande av och tömmande sädesax. En del av axen konsumerades på stället, en annan del transporterades bort, och avsevärda mängder stående säd blev nedbrutna av kajorna i deras bemödanden att komma åt axen. I Menois by var kajorna ännu talrikare än på Raikko och förbittringen bland befolkningen allmän. I nysådda trädgårdar var de lika besvärliga som höns.

Spillkråkor och knipor fördrevs systematiskt från bohål av kajorna, detsamma gällde pärluggor. Men kattugglorna lät sig inte bekommas av kajorna.

Försommaren 1947 utsattes flerstädes i Urdiala med fosformos fyllda hönsägg i konstgjorda »andbon» invid sjöstränderna för utrotning av kråkor. Kajorna tävlade med kråkorna om att dels på stället konsumera dessa ägg, dels transportera bort dem genom att hugga ett litet hål i skalet, varpå spetsen av undernäbben stacks in i ägget. Det året var dock den använda fosforoljan av någon orsak ineffektiv och följande år användes icke denna metod för kråkutrotning. Inte sällan ser man kajflockar uppehålla sig på stränder under andfågelns häckningstid.

Raikko gårds äppelträd inlindas om hösten med säckväv, tidningar m.m. dels som skydd mot harangrepp om vintern, dels för att mildra effekten av den intensiva solbestrålningen av stammarna på våren. Men på vårvintern river kajorna sönder detta emballeringsmaterial och bär det till sina bon. Likaså kan det inträffa, om man denna tid av året vädrar pälsar, paletåer m.m., att de föga skygga kajorna åstadkommer svåra skador på ytterplaggen genom att riva ut hår m.m. för sina bobyggen. Också blår från nyligen diktade, men ännu inte brädfodrade väggar, rycker de ut ur springorna och fyller spillkråksbon och holkar med. Inte sällan bygger de sina bon över knipans nylagda ägg, som härvid går förlorade. Ibland hackar den sönder knipäggen och förtär dem, ibland inte. Sålunda kommer det sig, att jag funnit både hela och trasiga knipägg under kajornas voluminösa bon vid sedvanlig rensning av holkarna. Våren 1954 uppsattes 5 holkar av Berlepsch' modell D för skogsduvor på Raikko, vilka varit försvunna sedan kajinvasionen. Holkarna upphängdes i lundarna E om Kivijärvi sjö med flera hundra m mellanrum. Inom 1 vecka var samtliga tagna i bruk av kajorna.

Genom att kajan bevisligen annekterar också i bruk varande bohål av spillkråkan, ger kajan indirekt anledning till de skador spillkråkan förorsakar på ledningsstolpar, varom jag i ett annat arbete har lämnat närmare uppgifter.

Enligt min åsikt kommer kajans levnadsvanor i konflikt med människans intressen minst lika mycket som den icke fridlysta kråkans. Därtill kommer indirekta miljonskador på elektriska och telefonanläggningar. Kajans fridlysning kan alltså försvaras av ideella skäl, men inte med hänvisning

till dess biologi. Närmare undersökning av problemkomplexet vore som sagt motiverad.

Litteratur: Huokuna, A.: Lounais-Hämeen Kotiseutu- ja Museoyhdistyksen Vuosikirja *23*, 20 (1954). — Pousar, V.: Ornith. Jahrb. *16*, 161 (1905).

T. Brander: **Iakttagelser om alkekungen (Alle alle L.).**

Från häckningsplatserna i Norra Ishavet och norra Atlanten flyttar alkekungen i september söderut. Den övervintrar bl.a. vid Skandinaviens västkust och kring Brittiska öarna, men en del söker sig ännu längre söderut (Medelhavet, Kanariska öarna o.s.v.). Till häckningsplatserna återvänder den redan i början av mars. Under flyttningstid har enstaka förflugna exx. tillvaratagits också i Finland, mest längs kusterna, men också inne i landet, främst i norr. Ett ex. fasttogs levande i Björneborg den 4. 11. 1888.

Den 11. 3. 1955 erhölls ett ex. av alkekungen i Forssa köping (Ta). Fågeln räddades i sista ögonblicket ur klorna på en katt. Platsen ifråga ligger minst 1/2 km från närmaste öppna vatten (Loimijoki å). Fågeln företedde inga yttre skador, men befann sig i ett höggradigt utmattningstillstånd, bl.a. förmådde den inte flyga. Däremot gick den obehindrat och simmade livligt, men dök i allmänhet inte. Mest sov den med näbben under vingen i någon mörk vrå. Avföringen var helt lös, till en början ljusgul, på ytan skummig, innehållande ansenligt slem. Senare blev avföringen mörkare, slutligen svart (inre blödning). Fågeln drack begärligt, men åt det första dygnet intet, det andra dygnet förtärde den några finskurna bitar av färsk strömming. Den blev snart tämligen tam, kröp upp i den utsträckta handen och försökte inte ens utomhus undkomma. Men om den kom åt, högg den eftertryckligt med öppen näbb och släppte sedan inte taget. Sålunda kunde den hänga en stund vid näbben. Av den starka käkmuskulaturen och den bastanta näbben att döma, utgör skalförsedda djur (mollusker m.m.) dess huvudföda. Huvudet påminner mer om en kråk- än om en sjöfågels.

I ett kar med källvatten och en brädstump som flotte simmade den omkring under livligt doppande och plaskande. Genom att hastigt arbeta med ena sidans simfot och samtidigt bromsa med motsatta sidas vinge, lyckades den simma på sida, för att sålunda applicera vatten också under vingen. Speciellt angelägen tycktes den vara att i tur och ordning blöta båda ögonen i vatten. Sedan den blivit genomblöt, kröp den upp på flotten och gjorde toalett, fläktade med vingarna, plockade sig och gned in fjädrarna med gumpfett. Innan den förde näbben till gumpkörteln, utförde den hastiga sidovickningar med stjärten och spasmodiska ryckningar med vingarna. När den begav sig i vattnet, störtade den snett nedåt med näbben förut i en liten dykning, men annars höll den sig mest på vattenytan, där den simmade omkring med halsen hopdragen och näbben vanligen riktad snett uppåt. Den

Bild 2. Alkekungen i SW-Tavastland.
Foto författaren 11.3.1955.

drack ideligen vatten med en serie hastiga, knäppande näbbrörelser. På flotten och på golvet intog den mest liggande ställning med halsen hopdragen och näbben, liksom vid simning, snett uppåtriktad. I stående ställning och vid gång sträckte den ut halsen och kroppen var då i nästan vertikal ställning. Den rörde sig överraskande snabbt gående, något vaggande, stundom hoppade den jämfota och försökte i nödfall hjälpa till med vingknogarna. Ibland gick den ett stycke på hälarna, men vanligen helt på tårna. Alla försök att flyga, t.o.m. utomhus när den var som piggast, misslyckades. Något läte gav den inte ifrån sig, inte ens när den infångades eller högg efter ett finger.

Den 13. 3. tidigt på morgonen fick fågeln kramper (asymmetriska kloniska ryckningar i både övre och nedre extremiteterna och toniska kramper i nackmuskulaturen). Inom kort dominerade de sistnämnda kramperna och fågeln dog i utpräglad opisthotonusställning. De sista avföringarna var genomgående svarta. Avföringsprov och inälvorna, de sistnämnda inlagda i 70 % sprit, sändes till Finlands Jaktvårds-Stiftelse för undersökning, men på grund av pågående post- och järnvägsstrejk försenades framkomsten.

Utlåtandet från Finlands Jaktvårds-Stiftelse (E. Muroma) den 5. 5. 55 var av följande lydelse: »Lähettämänne jääkyyhkyn kuolemansyyn selville saaminen on osoittautunut kutakuinkin mahdottomaksi. Pumpulinäytteissä voitiin todeta runsaasti todennäköisesti patogeenisia bakteereja, jotka muotonsa ja värjääntyvyytensä perusteella voitiin sijoittaa coli-typhus-ryhmään (gram-negatiivisia lyhytsauvoja). Valitettavasti ei ole käytettävissä minkäänlaisia viljelymahdollisuuksia eikä hiiritallia bakteerien tarkemmaksi määräämiseksi. Edelleen voitiin ulosteissa todeta erythrosyyttejä, epiteelisoluja ja limaa. — Kadaverissa todettiin hämorrhagisen enteritiksen merkit.»

Att döma av symptomen var det fråga om en akutiserad inflammation i hela matsmältningskanalen (de svarta avföringarna tyder på blödningar i ventrikeln, de ljusa, lösa, skummiga avföringarna på tunntarmsinflammation och slemklumparna på tjocktarmsinflammation). Förmodligen genombröts tarmkanalens skyddsbarriärer till slut, och en allmän bakteriämi utvecklades, vars mest iögonenfallande symptom var den meningeala retningen (kramper, opisthotonus).

På detta ex. av alkekung förekom även mallofager, vilka tillvaratogs och sändes till Entomologiska museet i Helsingfors, där intendenten, fil.mag. W. Hellén den 30. 4. 55 skriftligen meddelade mig, att ektoparasiterna tillhör släktet *Philopterus* N., men att de inte kunnat artbestämmas i Finland.

T. Brander: **Om bivråkens trastdiet.**

Med anledning av mitt meddelande i Memoranda Soc. F. Fl. Fenn. *29*, s. 32 (1952—53) om att bivråken (*Pernis apivorus* L.) i Kyrkslätt (N) regelbundet försommartid infann sig till bebyggda trakter för att konsumera björktrast, har en av vårt lands främsta fackornitologer uttalat dubier beträffande mina konklusioner om orsakssambandet. Enl. denna auktoritet kunde man lika väl tolka bivråkens uppträdande bland trastar så, att dessa som känt förhåller sig aggressivt mot rovfåglar överhuvudtaget, även sådana, som inte intresserar sig för trast. Frågan om bivråkens förhållande till trast o.a. småfågel torde alltså vara i behov av kompletterande iakttagelser.

Förutom en del litteraturuppgifter (t.ex. Hortlings handbok 1929, s. 473) har jag gjort entydiga iakttagelser i berört avseende inte bara i Kyrkslätt under 1910—20-talen, utan även i Urdiala (Ta) under det senaste decenniet. Trots att björktrastar häckar i lundarna kring min trädgård i sistnämnda socken i relativt stor mängd, har de förvånansvärt litet varit besvärliga för trädgården, emedan vid tiden för trastarnas äggkläckning och något senare bivråkar brukar brandskatta boen på ägg och ännu icke flygfärdiga ungar. Kring min bostad i Urdiala växer 4 stora björkar med ett flertal björktrastbon per träd, delvis placerade på starholkarnas tak. Flera år i följd har jag haft tillfälle att från fönstren på blott några m avstånd följa med bivråkarnas

förehavande. De jagar solo, följda av hela traktens ilskna björktrastar och är vanligen på ryggen helt nersölade av trastexkrementer. I närheten häckande trastar av annan art, vars bon även är i farozonen, håller sig vanligen undan, utom när bivråkarna befinner sig i omedelbar närhet av deras bon. Då kan också rödvingetrasten bli aggressiv, medan sång- och koltrast även under sådana förhållanden är defensiva.

T. ex. den 23. 5. 54, när trastäggen i de flesta bon var starkt ruvade och ungarna i blott en del bon var kläckta, infann sig en bivråk på min gårdsplan och slog sig ned ganska långt ut på en björkgren. Sedan begav den sig längs björkgrenen mot stammen till, undersökande noga den närmaste omgivningen. När en gren var genomsnokad, begav den sig till en annan, som systematiskt undersöktes på samma sätt. Det dröjde ca 10 min. innan hela björken var avverkad. Varje björktrastbo, och tyvärr också några bofinksbon, blev sålunda plundrade på sitt innehåll, dock observerade bivråken inte trastboen på starholkarna. Sedan ett träd undersökts, flyttade rovfågeln sig över till nästa. I allmänhet intresserade sig vråken inte för enrisbuskar o.a. lägre belägna platser med bon av andra trastarter än björktrast. — Jag har aldrig sett bivråk ens försöka gripa en flygfärdig trastunge eller fullvuxen trast.

T. Brander: **Om trädkryparens näringssök.**

Stundom händer det vid rikligt snöfall under varierande vind, att trädstammarna t.o.m. i sluten skog blir allsidigt täckta av snö. Trädkryparen (*Certhia familiaris* L.) har då inga andra möjligheter att fouragera, än att krypa på undre sidan av grövre grenar, som förblivit snöfria. Hur den härvid beter sig och hur den kan krypa med ryggen nedåt har jag haft tillfälle att observera i Urdiala (Ta), där strax invid min bostad växer några stora björkar med egendomligt böjda grenar (se teckningen invid). Det har visat sig, att trädkryparen mycket väl kan klättra med ryggen nedåt, dock endast snett uppåt eller på sin höjd alldeles horisontellt. Så snart grenen böjer sig så, att det skulle gälla att krypa med huvudet en aning nedåtriktat (och ryggen nedåt), avstår fågeln från försöket och flyger till ett annat ställe, där den kan fortsätta i

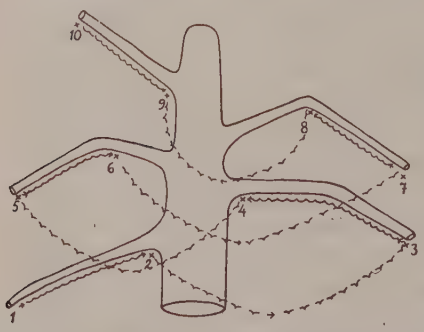


Bild 3. Schematisk teckning av björk med på olika sätt böjda huvudgrenar. Den väg trädkryparen tillryggalagt krypande är angiven med våglinjer, flygvägen med streckade linjer. Siffrorna och pilarna anger rörelseriktningarna.

Typis expr. 4. 5. 1956

bekvämare ställning. Den arbetar härvid vanligen enligt det schema som återges på bifogade teckning (Bild 3). På vertikala trädstammar kan den nog klättra nästan horisontellt och något ögonblick t.o.m. med huvudet riktat en aning snett nedåt (ryggen utåtriktad från trädstammen sett). Mig veterligen är det dock bara chiropterer, ekorre, järv och nötväcka som faktiskt kan klättra eller fasthålla sig i träd m.m. med huvudet helt nedåtriktat.

T. Brander: **Om Lanius-arternas och sparvugglans (Glaucidium passerinum L.) hamstringsmetoder.**

I våra dagars kulturlandskap blir taggförsedda vildväxande buskar allt sällsyntare, taggtrådsstängsel allt vanligare. Törnskatan (*Lanius collurio* L.) följer med sin tid och börjar i allt större utsträckning fästa hamstrade godbitar på taggtråd. I juli 1953 använde ett par törnskator ett taggtrådsstängsel längs en väg i Urdiala (Ta) som hamstringsplats. Där påträffades inte bara stora humlor, skalbaggar och gräshoppor, utan även ödlor och micromammalier uppträdda på de uppåtriktade ståltrådstaggarna. Insekterna var vanligen spetsade sagittalt (ventro-dorsalt), utom de från sidorna tillplattade gräshopporna och vårtbitarna, som var spetsade transversellt. Beträffande ödlor

Bild 4. Micromammalier upphängda på taggtråd av törnskata. Foto förf.

kunde inga upphängningsregler konstateras, men näbbmöss, sorkar och möss var undantagslöst upphängda vid huvudet (eller halsen, ifall huvudet var konsumerat, vilket ofta var fallet). Micromammalierna bestod till största delen av juvenila *Apodemus flavicollis* (Melch.) och *Microtus agrestis* L., men även några exx. *Mus minutus* Pallas. Också av varfågeln (*L. excubitor* L.) på avbrutna kvistar m.m. spetsade småfåglar (t.ex. *Regulus regulus* L.) har ofta blott hjärnan varit konsumerad (Bild 5).

I samband med sedvanlig putsning av fågelholkar på hemgården i Urdiala i slutet av mars 1946 konstaterades en starholk vara av sparvuggla nästan

Bild 5. Av varfågeln dekapiterad och hamstrad kungsfågel, Urdiala (Ta).
Foto S. HOLMSTRÖM.

till flyghålets nedre rand fylld med idel talgmesar, trots att ugglan ofta sågs taga även finkfåglar. Den 25. 3. 1954 fanns på samma ställe i en starholk 6 st. *Mus minutus* Pallas, 1 st. *Microtus agrestis* L., 1 st. *Sorex araneus* L. och 1 ex. *Acanthis linaria* L. jämte en förvånansvärt stor spyboll, innehållande hår, fjäder, ben och tänder. Holkens flyghål var för litet för andra ugglearter än den nämnda.

T. BRANDER: **Urinkonsumerande Frigillidae.**

En del finkfåglars begivenhet på hästgödsel är välkänd. Man anser i allmänhet att detta slags näringssök går ut på att komma över osmälta havrekorn. Möjligen gäller det dock även andra ämnen, närmast vitaminer, ty också hundvalpar, som annars alls icke bryr sig om oskalad havre, är under en viss period av sin utveckling särdeles begivna på hästgödsel. Möjligen är det mot denna bakgrund man skall se det faktum, att en del finkfåglar av mig observerades konsumera frusen hundurin i Urdiala (Ta). Under den starka köldperioden i februari 1955 (t.o.m. —27° C) uppsöktes mina småfågelvinter-

utfodringsplatser av relativt många fågelarter (flera kråkfågel- och mesarter, koltrast, domherre, gulsparv, hönsfåglar m.m.). Bl.a. konsumerades på min gårdsplan i snön utströdda björkfrön av grönsiskor (*Carduelis spinus* L.) och gråsiskor (*C. linaria* L.), medan havrekorn uppsöktes av gulnäbbad hämpling (*C. flavirostris* L.) och — egendomligt nog — av ett i närheten häckande par mindre korsnäbb (*Loxia curvirostra* L.). Grå- och grönsiskflockarna, som uppträdde under olika dagar, kastade sig också över på gårdsplanen befintlig frusen hundurin så tätt, att ett tiotal samtidigt stod sida vid sida och bearbetade denna ovanliga fågelnäring med näbbarna. Det kan inte ha varit den under is- och snötäcket befintliga sanden som lockade, ty sand fanns utströdd i närheten på flera ställen. Egendomligt nog bearbetades den frusna hundurinen även av korsnäbbarna, först hanen allena, efter några dagar även av honan. Medan siskorna både hackade och knaprade på denna is, bearbetades den av korsnäbbarna enbart på sistnämnda sätt. Med vidöppna näbbar försökte de applicera övernäbbens spets möjligast vinkelrätt mot isens yta. Inte sällan lade de sig på sida för att lättare lyckas i sina förehavanden. I samband med detta var jag i tillfälle att konstatera, att mindre korsnäbb med förbluffande lätthet och snabbhet rör sig på hårt underlag genom att hoppa liksom en gråsparv (huvudet lyftat högt och bakåtdraget, stjärten vid nedslagen tryckt mot underlaget). Ingen annan fågelart än grönsiska, gråsiska och mindre korsnäbb sågs konsumera frusen hundurin (gråsparv finns inte här, d.v.s. tolereras inte).

En amatörornitolog i Tammela (Ta) — A. Huokuna — meddelade mig, att mindre korsnäbben vid ifrågavarande tid i hans hemsocken observerats fouragera på avskrädeshögar.

T. Brander: **En del fågelarters beteende inför rovfågel.**

Vid åsynen av en rovfågel eller annan fiende som närmar sig, tar de flesta mindre fågelarter till flykten, avger varningsläten eller gör sig osynliga genom att trycka. Inom reviret är de flesta tättingar under häckningstid mer eller mindre aggressiva, dock företer de olika arterna också häruti olikheter (t.ex. björktrasten är hyperaggressiv, sångtrasten närmast defensiv). Analogt förhåller sig rovfåglar, vadare, måsfåglar m.m.

Vid åsynen av rovfågel utom häckningstid, speciellt sittande sådan, är relativt få fågelarter aggressiva. Ladusvalan och sädesärlan är bland de mest temperamentsfulla också härvidlag. Men t.ex. flyttande björktrastar bryr sig inte särdeles mycket om rovfåglar, trots att deras aktivitet under häckningstid härvidlag torde vara nästan unik.

Fåglars beteende inför rovfågel kan effektivast studeras med tillhjälp av attrapp, t.ex. i form av en uppstoppad berguv, men även en annan större uggla eller en duvhök kan vara användbar härvid. I ca 40 år har jag i sam-

band med kråkskytte för uv haft tillfälle att studera inte bara kråk- och rovfåglars beteende, utan även vadares och måsfåglars.

Egendomligt nog är också på flyttning stadda kråkor högst aggressiva på uv såväl vid kusten i söder som så långt i norr min erfarenhet sträcker sig, d.v.s. till Torneå-trakten. När de högt flygande glesa kråkflockarna på vårvintern tidigt på morgonen anländer söderifrån, kan en kråka redan på över $^1/_2$ km avstånd varsebliva uven, varvid den strax skränar, styr kosan mot uven, sänker sig brant ner och skrider till attack. Vanligen störtar den mot nacken på uven, ger den om möjligt ett nyp med näbben och skyndar sig åter bort möjligast brant uppåt. Sedan kretsar den en stund skränande kring uven och upprepar manövern. Snart samlas flera kråkor till platsen, och skjuter man inte på dem, hackar de inom kort uven fördärvad. Också kajor slår ilsket och högljutt efter uven, men jag har aldrig sett dem röra vid ugglan. Också korpar kommer på långt håll, skriker (krroo, krroo . . .) redan på över $^1/_2$ km avstånd, för att fortfarande skrikande göra vida lovar kring uven. Jag har inte observerat direkt anfallande korp. På samma sätt förhåller sig råka. Nötskrikan är lika nyfiken som försiktig. När den fått syn på uven, eller lockats till platsen av andra fåglars stridsrop, flyger den vanligen lågt och ljudlöst möjligast nära uven, sätter sig stundom i samma träd som det uven sitter i, hoppar tyst och försiktigt allt närmare uven. Sedan den sett sitt lystmäte, smyger den sig lika oförmärkt från platsen, och först när den anser sig vara utom farozonen, börjar den energiskt skräna. Mycket irrationellt uppträder däremot skatan. Den slår på långt håll alarm, närmar sig högljutt uven, skrider strax till attack, sätter sig t.o.m. på huvudet på en uppstoppad uv som den fördärvar inom kort, ifall den får hållas. Stundom sätter den sig i ett träd, på marken, på ett ladtak eller något annat ställe i närheten av uven, och gör med sin högljuddhet ingen hemlighet av sin närvaro.

Rovfåglar förhåller sig också mycket fientligt till uven, men deras attacker är vanligen korta, tysta och effektiva. T.ex. den 30. 4. 1955 rev en fiskgjuse i en blixtsnabb, stum störtdykning en handsbreddstor bit ur nacken på min uppstoppade uv tidigt på morgonen i Urdiala, och två dagar senare råkade jag ut för samma missöde med en fjällvråk. Det sistnämnda anfallet gjordes några sekunder efter det jag skjutit ner en kråka. De stora rovfåglarna styr, så snart de fått syn på uven, rakt på den, på sin höjd kan de kretsa något varv kring antagonisten, innan de bakifrån störtdyker mot uvens nacke och med klorna eftertryckligt river den. På samma sätt gör kattugglan, en av de aggressivaste rovfåglar jag känner. Kort före det nyssnämnda fjällvråksangreppet infann sig en ormvråk till valplatsen, men den reagerade denna gång egendomligt nog inte för uven, utan ägnade sitt intresse åt en på snön liggande, nerskjuten kråka. Men vid skottet på en annan kråka begav sig ormvråken iväg, utan att ha ägnat berguven någon uppmärksamhet. Annars

har jag sett ormvråk, fjällvråk och speciellt tornfalk ryttla i luften ovan uven, innan de med hopfällda vingar störtat över den sistnämnda. För vråkarnas vidkommande hör man härvid ett starkt brus som av tiotals överflygande gräsänder. Tornfalken är en av de få högljudda rovfåglarna i närheten av större sådana.

Det är påfallande, att rovfåglarna anfaller berguven bakifrån. Det gör de även om de bevisligen inte sett de stora uvögonen, vilka för kråkornas vidkommande påstås vara det som utlöser anfallshandlingen. Kråkan anfaller nog uven också utan att ha sett de stora rödgula ögonen, ehuru dess ilska alltid stegras av att se arvfienden i ögonen. Också kråkan anfaller helst uven från ryggsidan.

Storspoven flyger i vida lovar särdeles högljudd kring uven, men jag har inte sett den »slå» efter storugglan. Det sistnämnda gör däremot på känt maner både tofsvipan och olika måsarter. Den 26. 4. 1955 anföll ett par gråtrutar (*Larus argentatus* Pontop.) min uppstoppade uv, högljutt skrikande. De slog ned på den liksom på en fridstörare på häckningsplatsen. Däremellan kretsade de högljudda kring uven. Vid anfallen, då de med ett starkt susande störtade bakifrån mot uven, höll de fötterna vitt utspärrade, så att jag tydligt kunde se, att de inte var gulfärgade. Arten häckar på Kaakkosuo myr, någon km från skjutkojan.

När sparvhöken om våren utför sin parningsflykt, cirklande högt i luften över sitt revir, inträffar det ej sällan, att en lokal kråka gång efter annan genom störtdykningar försöker »torpedera» höken. Kråkan får ansträngа sig till det yttersta, medan höken lekande lätt med knappt märkbara vingrörelser håller sig utom räckvidd för sin antagonist.

Av det föregående framgår, att de olika arternas ljudprestationer är högst olika (från stumhet till oavbrutet väsnande). Kvalitativt skiljer sig dock ifrågavarande läten föga från ifrågavarande arts övriga varningsläten, men de är starkare, en aning högre till tonläget, tydligt hetsiga och upprepas ej sällan längre än annars och med påfallande korta pauser.

T. Brander: **Några iakttagelser om hackspettars beteende under parningstid.**

I sin avhandling om hackspettarnas biologi i Finland (1939) har Pynnönen i detalj redogjort för också mindre hackspettens (*Picus minor*) »Balz». Han nämner bl.a., att den då trummar på torra grenar och trädstammar, även barkbeklädda, ca 100—150 gånger per dygn, »das ungepaarte Männchen wahrscheinlich bedeutend öfter». Maximalt trummar den 12—14 gånger i minuten. Trumvirvelns duration uppger han vara något över $^1/_2$ sekund. För större hackspettens (*Picus major*) vidkommande säges bl.a.: »Bisweilen bleibt der Trommelwirbel gleichsam stecken und dauert dann noch kürzere Zeit».

Huruvida detsamma observerats betr. lilla hackspetten framgår inte entydigt ur PYNNÖNENS arbete.

På mitt privata fridlysningsområde i Urdiala (Ta), det s.k. »Kivijärvi-området», har genom en serie fågelskyddsåtgärder också koncentrationen av hackspettar blivit stor (i en del avseenden mindre önskvärt stor). Brädholkarna används i stor utsträckning av spillkråka, större hackspett och mindre hackspett som resonansbotten vid trumning. Härvid uppkommer ett ljud, som för den största artens vidkommande kan höras t.o.m. 1 km, också större hackspettens. Mindre hackspetten är sällsynt i hela sydvästra Tavastland. I början av april trummar den flitigt. Den sitter tätt intill holktaket och hackar med näbben på den överskjutande delen av taket, vanligen i mitten (över ingångshålet). Ofta är den i farten före kl. 6 f.m. Den 5. 4. -55, trots närmare 10 graders köld, trummade den nästan oavbrutet kl. 6—9 f.m. (sistnämnda klockslag reste jag bort) 13—18 trumvirvlar per minut. I motsats till de större arternas trummande, utförs lilla hackspettens så hastigt, att de enskilda näbbslagen inte kan särskiljas av det mänskliga örat. Ifrågavarande morgon var de enbart av typen med en kort paus före slutet (— -, — -, — -), ungefär liksom när man slår med hammare på spikhuvudet och strax efter ett slag, men en stund före följande slag, »siktar» på spikhuvudet med ett svagt slag. Sällan höres trumvirvlar med två pauser och två kortare slutfaser. Trumvirvelns duration var längre än den av PYNNÖNEN för större hackspetten nämnda, nämligen ca 2 sek. (inklusive den korta pausen). Slutfasen var inte bara kortare, utan också svagare, tvärt avslutad: tää-tett.

Gråspetten (*Picus canus*) behandlas inte lika ingående av PYNNÖNEN som de vanligare arterna. KIVIRIKKO (1947) nämner, att gråspetten också trummar om våren och att den dessutom stundom kan klättra nedåt längs en trädstam, »luullen jättäneensä jonkin paikan alempana tarkastamatta tai sivuuttaneensa jonkin toukan».

Jag har inte varit i tillfälle att undersöka gråspettens trumning, men kan meddela följande om dess Balz. Den 25. 4. 1955 kl. 16.45—17.10 hade jag tillfälle att jämte min fru från fönstret i vår bostad i Urdiala observera ett par gråspettar. I kanten av en grovstammig blandskog, även innehållande asp jämte fågelholkar, också för gråspetten lämpliga, sågs ett par sådana fåglar sitta mitt emot varandra på samma tallstam, ca 2 m över marken. Med knyckiga rörelser (för att rycka loss stjärtpennorna från det ojämna underlaget), hasade de sig samtidigt och hållande sig på ungefär samma höjd (de kunde inte se varandra!), nedför stammen. Stundom stannade de och satt en stund med näbbarna riktade uppåt (också under nedhasningen hade de näbbarna snett uppåtriktade). Ibland hoppade båda som på kommando uppåt, men inom kort var de igen ca $^1/_2$ m från marken. Den ena fågeln flög till ett närbeläget träd, slog sig ner rätt lågt och satt en stund med näbben uppåt-

riktad. Inom kort var den andra spetten på motsatta sidan av stammen och så fortsattes leken från träd till träd, varvid krypandet nedåt tycktes vara huvudnumret. Det annoterades också, att den ena fågeln en gång flög till en stor, mossbelupen sten och begynte böka med näbben bland mossan (sökte larver?). Inom kort var den andra spetten på samma sten, men deltog inte i vändandet av mossan, utan hoppade några meter med s i d a n f ö r u t till stenens kant, varpå den flög till en trädstam och satt där med näbben uppåtriktad, tills den andra gråspetten flög till samma träd, varpå nedåtkrypandet började på var sin sida av stammen. Slutligen flög den ena spetten ut ur skogskanten, satte sig på snön och hoppade i påfallande snabbt tempo längs snön några m. Då hade den andra spetten backat ned för sin trädstam till snön och hoppade hastigt mot den första. Plötsligt gjorde de (utan synbar orsak) helt om och hoppade snabbt som ekorrar till närmaste träd, vilket de äntrade på var sin sida. Sedan följde backande på nyssbeskrivet sätt o.s.v. Något motsvarande har jag aldrig sett beträffande andra hackspettsarter. På grund av det bländande skarpa ljuset kunde det inte utrönas, vilken fågel var hane, vilken hona. Antagligen var det dock ett par. Den ena av dem var uppenbarligen aktivare än den andra. Sällan lät de under leken höra ett enstaka, mollstämt kjyck — kjyck.

L i t t e r a t u r : Kivirikko, K.: Suomen linnut. I. 2. pain. WSOY 1947. — Pynnönen, A.: Annal. Zool. Vanamo *7/2, 1* (1939).

T. Brander: **Missbildade småfåglar.**

Vintern 1953—54 besöktes mina småfågelutfodringsplatser i Urdiala (Ta) av en ungkull pseudomelanistiska domherrar (*Pyrrhula pyrrhula* L.), bestående av en hona och två hanar. Honan var nästan svart, hanarna sotfärgade men med en tydlig röd anstrykning undertill. De var alla en aning mindre än andra unga domherrar vid denna tid. Honan verkade annars normal, men hanarnas stjärtar var starkt förkrympta. Läte och beteende i övrigt normalt. De andra domherrarna var inte särskilt fientligt inställda till de aberrativa. Ifrågavarande kull höll troget ihop hela vintern och besökte ännu i början av maj 1954 — trots en i mars bland småfågeln på trakten marauderande sparvhök — utfodringsplatsen dagligen, men försvann sedan definitivt i okända öden. Inga melanistiska inslag i traktens domherrebestånd har heller sedan dess (1955) påvisats. — Möjligen kan den rikliga havreutfodringen av småfågel, som på trakten pågått sedan medlet av 1940-talet, ha bidragit till uppkomsten av den mörka grundfärgen, men knappast till uppkomsten av de missbildade stjärtarna.

Vintern 1954—55 besöktes samma utfodringsplats av en koltrast (*Turdus merula* L.), ett hanexemplar, med en högst egendomligt missbildad stjärt.

I vila verkade det, som om fågeln hade dubbel stjärt, en övre, snett uppåtriktad, och en nedre, snett nedåtriktad, men när fågeln flög, lyckades den vanligen lyfta upp den nedre så, att stjärten i sin helhet verkade rätt normal (solfjäderformig, alla fan i samma plan). För övrigt var fågeln helt normal. Något tecken på yttre skada kunde inte heller konstateras på den mot våren 1955 nästan tama trasten. Möjligen var dess flykt dock icke helt obehindrad och antagligen hade stjärtdefekten bidragit till, att denna koltrast inte flyttade söderut med de andra i trakten, då de i december övergav utfodringsplatserna, för att som vanligt först i månadsskiftet februari—mars återkomma.

Den 23. 2. 1955 infann sig till samma utfodringsplats en gråmes (*Parus atricapillus borealis* Selys) med mer än dubbelt längre näbb än andra exx. av denna art. Jag hade upprepade gånger tillfälle att iakttaga denna mes på ca 1 m avstånd samtidigt med andra sådana av samma art (normala). Övernäbben var distalt lätt förtjockad och själva spetsen plump (primär deformation?). Mellersta partierna av näbbspringan glappade. Vid bearbetning av föda med näbben måste denna mes hålla huvudet starkare bakåtdraget än andra (liksom en hackspett). Genom att näbbspetsen dessutom inte var tillräckligt vass, kunde den knappast bearbeta födan liksom andra mesar genom att hacka, utan den försökte komma åt godbitar genom att med näbben riva och slita det som stod till buds (späck, havrekorn, ostkanter m.m.), en ineffektiv och kraftförbrukande metod. Dess fjäderskrud var inte lika slät som andra mesars vid denna tid och dess vikt verkade högst obetydlig, men den var särdeles vigil och rätt aggressiv. Den sågs senast den 20. 3. 55. — Uppenbarligen var det fråga om en på grund av bristande slitage (av okänd orsak) »vilt» växande näbb. Analoga företeelser har vi i en del gnagares »huggtänder» (se Acta Soc. F. Fl. Fenn. 67/3, 15), i djurgårdsälgarnas oformligt långa och böjda klövar och i bandhundarnas krokiga jätteklor.

I slutet av februari besöktes havreutfodringsplatserna även av en stjärtlös gulsparv (*Emberiza citrinella* L.). Andra tecken på yttre våld eller sjukdom kunde inte upptäckas. Också i detta fall var uppträdandet av såväl det afficierade exemplaret som av artfränderna normalt. Egendomligt nog kunde den stjärtlösa manövrera mellan träd, höja och sänka sig med flocken o.s.v. utan hinder. Efter några dagar försvann den i okända öden.

Antagligen kan denna anhopning av relativt många missbildade småfåglar av mindre ofta sedd typ återföras till fågelskyddsverksamhet på orten, vilken måste motverka det naturliga urvalet. Det kunde vara av intresse att också andra iakttagelser betr. fågelpatologi bleve publicerade.

T. Brander: **Iakttagelser om djurens försvarsställningar.**

Varje erfaren jägare har haft tillfälle att observera, huru genom anskjutning till effektiv flykt oförmögna djur intager högst ändamålsenliga försvars-

ställningar. En räv, som efter påskjutning upphinnes av stövaren, ställer sig ofelbart med ryggen mot en sten, trädstam, stubbe eller annat skydd och levererar sedan modigt batalj med förföljaren, som sålunda inte alltid på egen hand kan avgöra striden. En vingskjuten rovfågel ligger ofta orörlig på rygg eller på sida med fötterna maximalt flekterade intill bålen, för att så snart skytten eller hunden närmar sig, ge sin fiende ett blixtsnabbt nyp med klorna, som sedan hålls tillslutna i offret tills fågeln dör och greppet slappnar. Detta gäller både dagrovfåglar och ugglor. Överraskande kännbara hugg med näbben kan också en nedskjuten korp ge sin baneman, trots att fågeln ligger till synes livlös på marken.

Den 21. 10. 54 iakttog jag med kikare från min bostad i Urdiala (Ta) ett par gamla sångsvanar, som sedan några dagar vilade i sjön Kivijärvi. Svanarna låg ca 500 m från mig strax utanför vassbältet, omgivna av ett hundratal sötvattensänder. Då och då sänkte den ena av dem huvud och hals under vattenytan för att söka efter något ätbart på bottnen av sjön, som här var ganska grund (ca $^1/_2$ m). Sedan den åter lyft upp huvudet från vattnet, var det den andra svanens tur att fouragera. Under flera timmars observation såg jag aldrig båda svanarna samtidigt sålunda upphäva sin bevakning av omgivningen. Avståndet mellan de ätande svanarna var sällan mer än 10 m. Men plötsligt simmade de mot varandra med framsträckta halsar, placerade krävorna intill varandra och halsarna i ca 45 graders vinkel över partnerns rygg. I följande ögonblick försvann änderna dels genom att dyka, dels genom att taga till flykten och en lågt flygande duvhök slog efter änderna. Det är uppenbart att svanarna först varsnade den annalkande faran och strax intogo en högst ändamålsenlig försvarsställning. Sedan höken försvunnit, återgick svanarna, som under anfallet stannade på platsen, till sitt näringssök. På analogt sätt värjer sig betande hästar mot flygfän: de står sida vid sida, men den enas huvud befinner sig invid den andras bakdel, så att de med sina svansviftningar samtidigt håller varandras huvuden fria från flygande parasiter.

I oktober 1954 gjorde min jaktvårdare, en erfaren skogsman och fullt pålitlig i sina uppgifter, en iakttagelse som förtjänar bli känd. En morgon satt han väl dold i kanten av en havreåker och iakttog en flock orrar. Om en stund kom en räv utsmygande från skogen och begav sig över åkern utan att ana något oråd. Men kommen halvvägs till motsatta sidan av åkern upphanns den bakifrån av en berguv, som från några meters höjd slog ned mot räven. Denna reste blixtsnabbt sin yviga svans rätt upp i vädret och tog med denna emot uvens anfall. I pinkarriär och ibland tittande bakom sig uppnådde räven till synes oskadad den skyddande skogen, men varje gång uven på nytt slog ned över den, reste den plymen i vädret. Metoden är lika effektiv som ödlors och ormslårs vana att vid fara låta stjärten brista och kvarlämna denna

åt angriparen, för att sålunda få några ögonblicks andrum, vilka de vanligen förstår att begagna till att undkomma.

T. Brander: **Om näbbmössens vinterfouragering m.m.**

I motsats till vad fallet är med andra micromammalier, vet man i allmänhet rätt litet om näbbmössens vinterförehavanden. Det är visserligen känt, att de är i livlig rörelse under snön och att de även kan påträffas i uthus. Deras föda uppges vara rent animalisk (insekter, maskar, kött m.m.).

I min potatiskällare i Urdiala (Ta) övervintrar ej sällan *Sorex araneus* L. Rotfrukterna bär märke efter gnagning med ytterst fina tänder. Huruvida spetsmössen åstadkommit dessa ytliga gnagmärken kan inte avgöras, emedan även andra dvärgdäggdjur påträffats i samma källare (*Mus minutus* Pallas m.fl.). Det kan måhända vara skäl att tillägga, att i samma källare förvaras förråd av blomstermylla, där spetsmössen året runt gräver gångar och antagligen jagar metmask m.m. i den också vintertid lösa jorden.

I februari—mars 1955 observerade jag hur ett par näbbmöss, antagligen *S. araneus*, grävde sig genom ett ca 70 cm tjockt snölager för att på ytan bemäktiga sig havrekorn som strötts ut åt småfågeln. Näbbmusen tog ett havrekorn i gången i munnen och försvann med det i sina gångar. Inom ca 1 minut upprepades manövern. Under några dagars tid ägnade djuret största delen av sin tid åt denna hamstring. Ej sällan sökte de sig upp till dagsljuset genom en ny gång (lös snö!). Jag såg inte djuren förtära säden, men är inte heller benägen att förklara det hela som hamstring av bomaterial (inte aktuellt i februari!). I varje fall kan sålunda säd spridas också genom näbbmus liksom genom murider (*mammaliokori*).

I mars 1955 uppträdde små gnagmärken på *Dahlia*-rötter, bevarade i min källare. Invid dem gillrades en mössfälla med en bit ost som lockbete och inom kort var 1 ex. *Sorex araneus* fångat. Angreppen på *Dahlia*-rötterna upphörde och flera djur gick inte i fällan under tiden närmast därpå. Ostkanten i fällan visade efter fångsten liknande gnagmärken som *Dahlia*-rötterna. Alltså ett nytt bevis på att näbbmöss vintertid i brist på lämpligare näring angriper vegetabilier.

Kivirikko säger (Suomen Selkärankaiset 1940), att man ofta finner döda näbbmöss längs vägar m.m., emedan rovdjur dödar dem, men sällan förtär dem på grund av deras illaluktande myskkörtelsekret. Jag har dock, speciellt försommartid, ofta sett hanar av *S. araneus* under sammandrabbningar kastrera varandra liksom kaninhanar. De dör då av chock eller blodförlust. Näbbmöss är i allmänhet till ytterlighet ömtåliga för traumata och jag har kommit till den uppfattningen, att en avsevärd del av de näbbmöss som sålunda påträffas döda, dukat under i slagsmål rivaler emellan. Näbbmöss röjer ofta sin närvaro, speciellt försommarnätter, genom ett svagt, men inten-

sivt gnisslande. Vanligtvis är slagsmålen då i full gång. Det förefaller mig, som om näbbmössens levnadsvanor i Finland vore bristfälligt kända, varför det vore önskvärt, att de bleve föremål för kompletterande undersökningar.

Bo-J. Wikgren: **Daily Activity Pattern of the Burbot.**

The registration of the daily activity pattern of the burbot (*Lota vulgaris* Jenyns), the results of which are reported here, were performed in the laboratory of the Finnish Fishery Research Foundation, at Lojo. The work represents the result of collaboration between the Fishery Research Foundation and the Department of Agriculture. The registration apparatus has been handled by the Fishing Advisors K. Leitilä and H. Kajosaari, to whom I herewith express my sincere thanks.

The registration apparatus used will be described in another paper. Here only the information necessary for an understanding of the results is given. The registration of impulses was performed with an apparatus which records the number of impulses per hour. The fish were kept in a large aquarium (84 cm. × 52 cm. × 53 cm.) the bottom and three sides of light-coloured metal plate and one side of glass. In the middle was an obstacle, consisting of a light frame of Bakelite and crossing Nylon lines. The lines were placed just loosely enough that the fish could swim between them. The resulting movements of the frame and a lever connected with it, closed the electric circuit in either of two mercury contacts, giving 'impulses' to the counter. It may be pointed out that the sensitivity of the apparatus, i.e. the smallest movement of the frame resulting in an impulse, has varied. It is almost impossible to readjust the sensitivity exactly to an earlier level. The sensitivity was, however, nearly constant within each experiment, and may be regarded as quite constant during 24 hour periods.

The aquarium was submerged in a large cement-basin. The room in which the whole arrangement was placed was rather dark, but the glass side of the aquarium was directed toward a window. The light intensity in the aquarium was somewhat lower than if it had been placed out of doors. It may, however, be said that the normal light conditions in lakes within the period of the recordings, *viz.* 21.2. — 27.3., when the lakes are covered with ice, are difficult to estimate and especially to imitate. The placing of the apparatus in the described manner was a necessity since experiments out of doors could not be performed owing to ice-formation. The water supply was ample and the oxygen content of the water was certainly optimal. The water temperature varied within 1.3° — 3.3° C.

The burbot were caught in nets in Lake Lohjanjärvi. The registration consists of two periods. In the first period (21. 2. — 13. 3. 1953) six burbot, each weighing about 300—350 g., were used. Of these one fish died on 27.2.

In the second period (14. 3. — 27. 3. 1953) four burbot, each weighing about 300—350 g., were used. The sex of the fish was not noted.

It must be pointed out that the activity pattern here reported is only valid for the activity in the early spring after the time of spawning. It is very possible that the daily activity pattern undergoes changes during the year. Unfortunately it is much more difficult to perform registrations at other times of the year.

It obviously could not be demonstrated that the daily activity pattern obtained in such experiments corresponded with the natural pattern. Nor does there seem to have been any other investigation on the activity pattern of the burbot with which the results could be compared. The data given in faunistic papers show, however, that the burbot is known for its nocturnal habits. KIVIRIKKO (1940) writes (translated from Finnish):

> »The burbot is a very rapacious fish which in the day-time mostly lies in the bottom mud, between stones or in the submerged vegetation, and only after sunset does it begin to seek food.»

The results here reported are in close keeping with the common opinion, which is, of course, deriwed from fishery experience. At registration of the activity pattern of caged birds it is generally accepted that, at least in their main characters, the registration results correspond with the activity in nature (PALMGREN, 1944). The daily activity rhythm is obviously very fixed.

It may further be pointed out that I have used several fish simultaneously. This makes it impossible to study the individual variations that probably exist. It seems as if the fish do not disturb each other to any great extent. I have, moreover, chiefly attemted to analyse the regular changes in activity which are distinct from the normal restlessness. These peaks could easily be separated from the smaller fluctuations.

In the first days after transition to the experimental aquarium the animals behave in a manner which shows that the shock has influenced the activity rhythm. This appears also from fig. 2 (above on the left, days 21. — 23. 2.).

The results of registration differ rather greatly from each other on different days, especially regarding the intensity of activity in the different activity periods. The duration of the peaks, *i.e.* the length of the activity periods, also varies. PALMGREN (op.c.) has found similar variations in birds and considers it possible to distinguish between various different activity types. My material is too small to allow a similar analysis.

Fig. 1 shows the combined results of the experiments. It could be established that the burbot is a pronounced dimlight and night animal (at least at the time of registration). The resulting activity curve has three pronounced peaks.

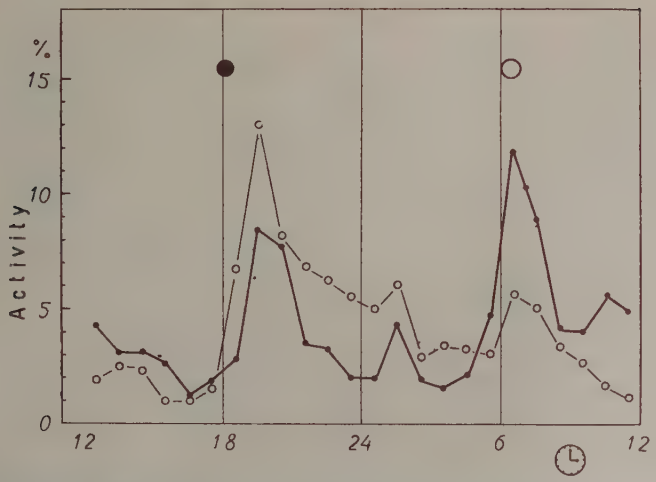


Fig. 1. Combined curves of the daily registration of the activity pattern of the burbot. The activity during each hour is expressed as a percentage of the total sum of impulses. o—o: experiment I (21. 2. — 13. 3. 1953). ●—●: experiment II (14. 3. — 27. 3. 1953). O: time of sunrise. ●: time of sunset.

Evening activity. The most pronounced is the evening activity, which begins shortly after sunset. It seems reasonable to assume that it is this very decrease of the light intensity which releases this activity wave. The transition from rest to activity is rapid; the evening activity reaches its maximal strength within 1—2 hours. Obviously the time of transition from twilight to darkness is the main food-seeking period of the burbot. The length of the evening activity is very variable, often 3—4 hours. In nature the length of this period may be influenced by the supply of food. Having reached its maximum the activity rapidly decreases, but in many cases it continues without a marked resting period into the next activity wave.

Night activity. This most generally occurs between 12 p.m. and 3 o'clock. It shows greater variations than the evening activity and is usually much weaker than this. The total lack of this peak in 6.3. is presumably due to a fault in the apparatus. No variations in light intensity can have released this activity wave.

Morning activity. This is the third well-defined activity peak. It occurs in the hours before and after sunrise. It appears clearly that this activity in many cases already begins 1—2 hours before sunrise. This means that, if the increase of light intensity is the releasing stimulus, the intensity change to which the animals react is minute.

In the daytime the burbot rests. The activity which could be detected on

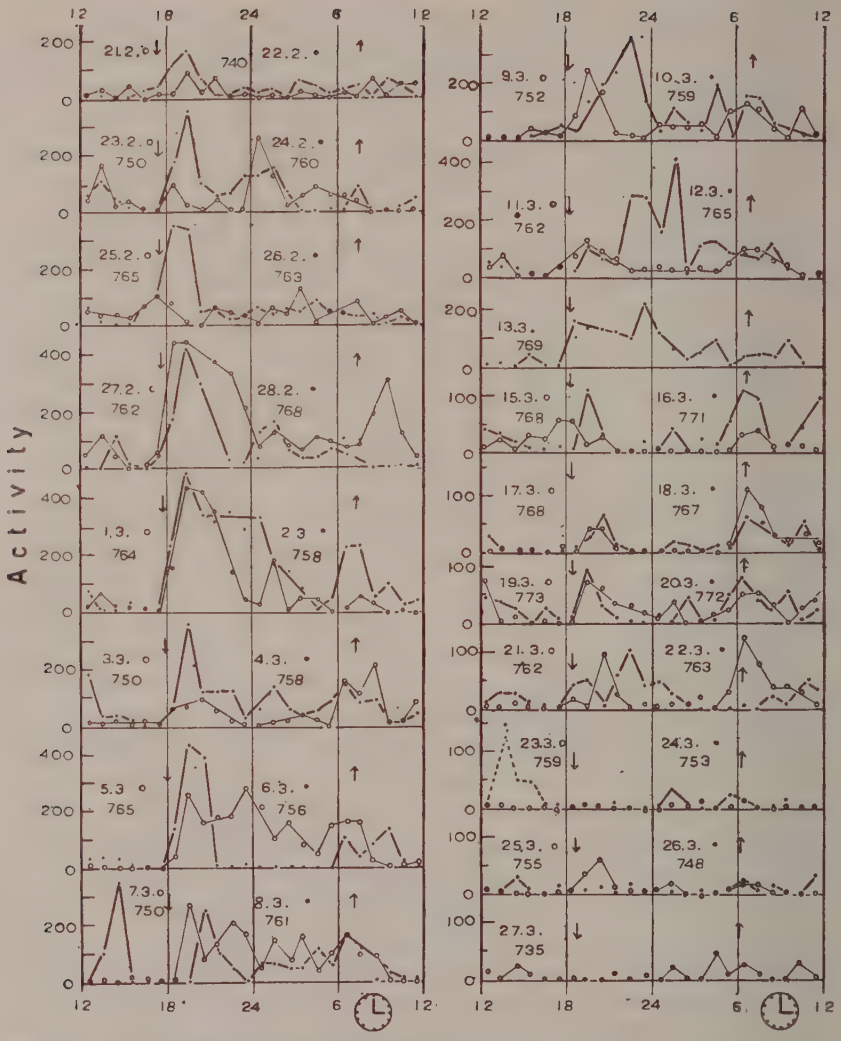


Fig. 2. Daily activity patterns of the burbot during 21. 2. — 27. 3. 1953. The activity (ordinate) is expressed in numbers of impulses per hour. ↑: time of sunrise. ↓: time of sunset. The barometric readings for each day are included.

some days must be cautiously interpreted, since the possibility that the fish have been disturbed is greater in the daytime.

It is interesting to try an analysis of the factors responsible. PALMGREN (1944) has analysed the daily activity pattern of some migratory birds and

especially the changes of the activity rhythm at transition from the summer or winter rhythm to the rhythm during the time of migration. PALMGREN assumes that the rhythm is caused by nervous automatisms (in the sense of v. HOLST [1936]). The birds studied are daybirds, but during the time of migration, the activity rhythm undergoes a remarkable change, the active period then falling in the night time. PALMGREN showed that the activity curve could be analysed with the use of a harmonic analysis of the single partial rhythms of which the resultant curve is composed. Further he has shown that the transition from day to night activity could be explained on the assumption that the basal rhythm (an oscillation with a 24 hour period) shifts. It is surprising to find that the activity rhythm of the burbot closely corresponds to the night activity of the migratory birds. It would be possible to analyse the resulting curve in the same manner as PALMGREN has done (op.c., p. 67. Abb. 13) in components which should closely resemble those obtained by PALMGREN. Such an analysis would not, however, add any substantially new informations.

As PALMGREN has pointed out, every periodical function could be harmonically analysed. The fact that such an analysis could be made shows without doubt that the activity rhythm is a periodic function, but it could not give any explanation of the phenomenon itself. The assumption, suggested by PALMGREN, that several centers in the central nervous system, each with a given rhythm of its own, should, in cooperation, cause the activity rhythm, may be considered very enticing but quite hypothetical. At least in analysing a fixed rhythm (i.e. a rhythm which is constant within the registration period) it is possible to try other explanations, too. Thus the evening and the morning activities could be explained as being released by changes in light intensity. Fluctuations in the night time could be caused by the need of rest periods between the activity periods. It must, however, be pointed out that the fish are certainly capable of muscular activities of much longer duration than those here concerned. Such long activity periods are, however, usually performed under the influence of hormonal or external stimuli, and it is not quite certain that animals in a »normal» state are disposed to perform muscular and nervous activities of long duration without intervening rest periods. It seems under all circumstances as if the rest in the daytime and the activity during the night could be explained only on the assumption of an inner basal rhythm (with a 24 hour period).

POLJAKOV (1940) followed the daily rhythm of oxygen consumption in *Tinca vulgaris*. He showed that four maxima occur: one between 7 and 8 o'clock and another between 17 and 18 o'clock, together with one maximum approximately at midnight and one at midday. The rhythm was the same in continuous light, but in continuous darkness the morning and the evening

maxima decreased and the midday peak dissappeared. This result seems to point toward the existence of an inner rhythm, which, however, is dependent on nervous stimulation by light stimuli. From BERGMAN's (1950) investigation on the sleep-depth of birds it appears that the sleep-depth is also periodic. Similar results have been archieved with studies on sleep in man (see BERGMAN, op.c.).

It is difficult to explain the transition from one activity pattern to another without assuming the existence of an inner rhythm. Above it was mentioned that such a transition occurs in migratory birds. I have (WIKGREN, 1953) pointed out that the activity pattern of the lamprey most probably undergoes a radical change (from night to day activity) when the spawning time arrives. Certainly similar changes occur in many fish species. Further experimental investigations, in which the registration is combined, for instance, with stimulation of the animals during the resting period, or changing the normal light intensity, may cast light on the mechanisms involved.

My material is not large enough to justify a more detailed examination of the short-term fluctuations. I wish only to emphasise the following observations:

1) One activity peak could combine with the following so that the intervening resting period falls away. Studying the diagrams it seems as if the evening activity should be composed of two peaks. The possibility exists, of course, that we are here concerned with individual differences.

2) In the cases when animals have been disturbed during the resting period (8. 3. and 24. 3.) it seems as if the evening activity were delayed and at times depressed. In 8. 3. the evening activity begins very late and is obviously independent of the normal releasing stimulus, *i.e.* the diminishing of the light intensity.

3) A very strong activity in one activity wave decreases the intensity of the following activity wave.

Summary.

The daily activity pattern of the burbot has been studied in the early spring. The results appear from fig. 1. The burbot is chiefly active in the night. The activity is composed of three peaks, *i.e.* the evening, the night and the morning activites. The activity pattern and the mechanisms effecting it are discussed.

References: BERGMAN, G. 1950: Experimentella undersökningar över sömndjupet hos olika småfågelsarter. Ornis Fennica *27* (4), 109—124. — v. HOLST, E. 1936: Vom Dualismus der motorischen und automatisch rhythmischen Function im Rückenmark und vom Wesen des automatischen Rhythmus. Pflügers Arch. *237*, 356—378. — KIVIRIKKO, K. E. 1940: Suomen selkärankaiset (Vertebrata Fennica). Porvoo. — PALMGREN, P. 1944: Studien über die Tagesrhythmik gekäfigter Zugvögel. Zeitschr. f. Tierpsychol. *6*, 44—86. — POLJAKOW, J. D. 1940: Les rythmes des 24 heures, pour l'absorp-

Typis expr. 4. 5. 1956

tion de l'oxygène par les alevins de la tanche. Bull. Soc. Natural, Moscou, Sect. Biol. *49* (1), 37—42. — WIKGREN, BO-J. P. 1953: Dygnsrytmiken hos nejonögat (Petromyzon fluviatilis L.). Memoranda Soc. F. Fl. Fenn. *29*, 24—27 (1952—1953).

BO-J. WIKGREN: **A Counter for Registration of Impulses in Activity Pattern Experiments.**

The apparatus here described has been used in registration of activity patterns of fishes. It consist chiefly of two parts: the arrangement for recording the movements of the fish and the counter for registration of the impulses generated.

Figs. 1 and 2. The counter.

The arrangement for recording the movements of the fish was somewhat different in different experiments. Hitherto the main type used has been an obstacle consisting of a frame with crossed Nylon lines, suspended in the middle of an aquarium. Movements of the fish through this obstacle or in its vicinity give small jerks to the frame, which is connected to an electric switch. Thus an electric circuit is alternately opened and closed. The »impulses» generated are counted by the counter here described.

The counter consists mainly of 12 telephone impulse counters, a clock and a rotary (automatic telephone) selector switch. Figs. 1 and 2 show the appearance of the apparatus and fig. 3 shows the circuit diagram (somewhat simplified).

The apparatus is supplied with 220 V A.C. which is reduced to about 12 V through a transformer and rectified by a selenium rectifier. The impulses

generated on closure of the circuit in the recorder by movements of the experimental animal, are counted by one impulse counter. Once a hour the clock gives a short impulse through a relay to the selector switch, which then couples the incoming impulses to a new counter. The twelve counters then count the impulses during twelve hours in one-hour steps. It would be even better to provide the apparatus with more counters, since in many cases a twelve-hour period is to short.

It is further necessary to provide the apparatus with a signal lamp or a buzzer indicating when the current to the counter is closed, since many faults in the recorder may not otherwise be detected. I also use switches for manual operation of both the impulse counter and the selector switch, and a signal lamp for the operation of the selector switch. It may prove necessary to use a relay between the recorder switch and the impulse counter to reduce the formation of electric arcs in the recorder switch.

Since the building of the apparatus is very simple and the elaboration of details is dependent on the equipment (switches, relays, counters etc.) available, this description will suffice. The counter was designed for continuous use and simplicity of operation and reading. It has proved very useful and has required a minimum of care.

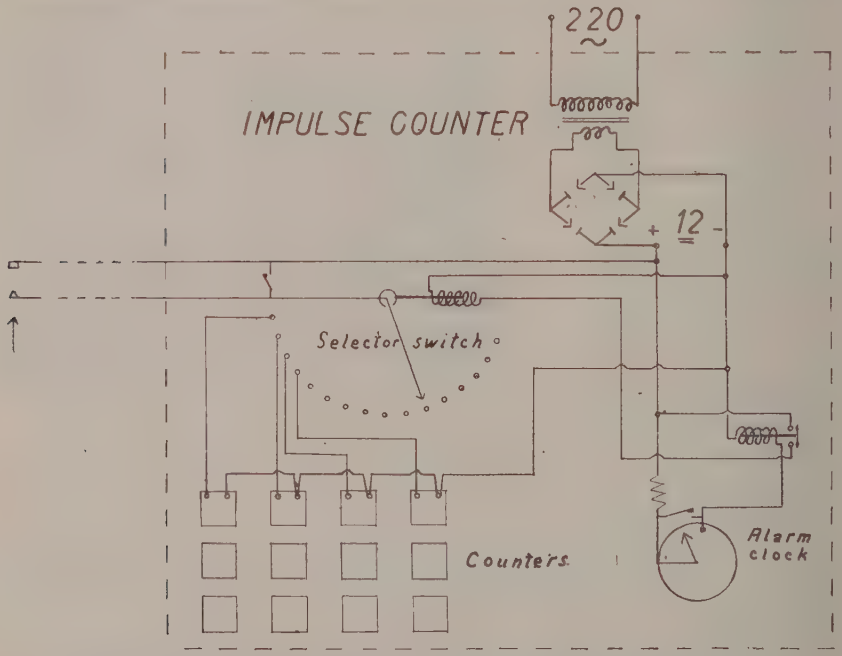


Fig. 3. The circuit diagram of the counter (somewhat simplified).

Societas pro Fauna et Flora Fennica 13. 5. 1954—13. 5. 1955.

Redogörelse avgiven vid årsmötet den 13 maj 1955 av Sällskapets ordförande professor emeritus fil.dr ALVAR PALMGREN.

Sällskapet avslutar i dag sitt 134 arbetsår.

Över verksamheten får jag avgiva följande berättelse; beträffande kassaförvaltningen samt bibliotekets tillväxt och förkovran hänvisas till de redogörelser, som senare i dag skola avgivas av herrar skattmästaren och bibliotekarien. Yttermera skola enligt hävd redogörelser avgivas av Sällskapets intendenter över samlingarnas tillväxt vid Universitetets botaniska och zoologiska institutioner, berättelser vilka i själva verket utgöra årsredogörelser av vederbörande kustoder vid de nämnda institutionerna (se ordförandens årsberättelse för 1952—1953 i Memoranda 29, s. 107).

Ordinarie *månadsmöten* hava hållits lördagen den 2 oktober, 6 november, 4 december, 12 februari (i anseende till då infallande Runebergsdag icke 5 febr.), 5 mars, 2 april, 7 maj samt årsmötet i dag, Floradagen den 13 maj.

Utöver de ordinarie mötena har Sällskapet samlats till trenne *extra möten* för åhörande av föredrag av nedannämnda inbjudna forskare:

29 jan.: Prof. N. TINBERGEN (Oxford);

24 febr.: Docenten fil.dr MAGNUS FRIES (Uppsala);

9 mars: Forskningsresanden fil.dr STEN BERGMAN (Rönninge pr. Stockholm). Dr Bergman åtföljdes av sin hustru fru Dagny Bergman.

Vid mötet 2 april hölls det inledande föredraget av fil. dr L. BRUNDIN (Stockholm) som inbjuden gäst.

Samtliga ordinarie månadsmöten och extra möten hava hållits kl. 19 här i Borgarståndets forna plenisal. Närvarande vid de ordinarie mötena hava varit 21—50 medlemmar (50, 30, 21, 36, 37, 25, 21), vid de inledande föredragen, till vilka allmänheten varit inbjuden, 32—100 åhörare (54, 43, 32, 62, 68, 100, 43). Vid de extra mötena var de närvarandes antal 65, 55, 150. I årsmötet i dag i Bondeståndets plenisal deltaga 33 medlemmar.

Mötena hava inletts med *föredrag* av:

Prof. HÅKAN LINDBERG: Expeditionen till Kap Verde-öarna vintern 1953—1954, 2 okt.;

Fil.dr SVEN SEGERSTRÅLE: Sötvattenskräftdjuren Gammarus pulex och G. lacustris i Danmark och Fennoskandien, ett bidrag till den nordiska faunans invandringshistoria, 6 nov.;

Naturskyddsinspektören docent REINO KALLIOLA: Luonnonsuojelun viimeaikaisesta kehityksestä meillä ja muualla (Naturskyddets senaste utveckling hos oss och annorstädes), 4 dec.;

Prof. N. TINBERGEN (Oxford): Ethologische und ökologische Untersuchungen an Stichlingen, 29 jan.;

Prof. ILMARI HUSTICH: Några glimtar av Indiens natur och folk, 12 febr.;

Docent MAGNUS FRIES (Uppsala): Bilder ur flora och vegetation i Ostafrika, 24 febr.;

Prof. HARRY WARIS: Pyreneitten maisemia ja kasveja (Landskap och växter i Pyreneerna), 5 mars;

Fil.dr STEN BERGMAN (Stockholm): Bland stenåldersfolk och urskogsdjur på Nya Guinea, 9 mars;

Fil.dr LARS BRUNDIN (Stockholm): Strövtåg i Perus högländer, 2 april;

Prof. NIILO SÖYRINKI: Kasvitieteellinen retkeily Ranskan alpeilla (Botanisk exkursion i franska Alperna) samt överläraren fil.dr HARRY KROGERUS: Om fjärilfaunan på Newfoundland, 7 maj.

Vid mötet 4 dec. talade prof. RUNAR COLLANDER till minnet av prof. Fredr. Elfving. Den 9 dec. 1954 hade 100 år förgått sedan prof. Elfvings födelse.

Den 2 okt. förevisade docent LARS VON HAARTMAN en av honom upptagen kort färgfilm över knipans beteende om våren (parningsspel, parning, kamp mellan hanar, dykning efter föda).

Den 6 nov. utvecklade fil.mag. ADOLF FR. NORDMAN några synpunkter på insekternas utbredning i Skärgårdshavet i relation till klimatet och särskilt snötäcket.

Den 4 dec. anmälde dr L. FAGERSTRÖM Gunnar Degelius monografi över Europas Collema-arter. — Vid samma möte redogjorde docent LARS VON HAARTMAN för isförhållandenas inverkan under de senaste 20 åren på viggpopulationen inom ett område av Skärgårdshavet.

Den 5 mars redogjorde folkskolläraren MARTIN INGO för sina försök att korsa strandråg och vete.

Den 7 maj redogjorde dr BO-JUNGAR WIKGREN för studier över trematod-larver i Tvärminne-området. Yttermera demonstrerade dr Wikgren ritningar till en registreringsapparat, avsedd speciellt för studium av fiskarnas dagsrytm.

Vetenskapliga *meddelanden* hava avgivits till ett antal av 44. De botaniska (29) fördela sig på herrar L. Fagerström, R. Grönblad, I. Hiitonen, E. Häyrén, B. Olsoni, A. Palmgren, H. Törnroth. De zoologiska (15) hava avgivits av T. Brander, Håkan Lindberg, B. Olsoni och Bo-Jungar Wikgren.

Av sällskapets *skrifter* hava sedan årsmötet 1954 utkommit:

I serien Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica:

N:o 29, 1952—1953. Edendum curavit HOLGER AHLQVIST. 27 Fig., 1 Imag. phot., 1 Tab., 1 Tab.geogr. 1954. S. 1—163.

N:o 30, 1953—1954. Edendum curavit HOLGER AHLQVIST. 4 Fig. 1 Imag. phot. 1 Tab. geogr. 1955. S. 1—126.

I serien Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica:

N:o 71, n:o 2, LARS FAGERSTRÖM: Den botaniska utforskningen av Strömfors-Pyttis skärgård i östra Nyland. 1954. S. 1—20.

I serien Acta Botanica Fennica:

N:o 53, Ernst Häyrén: Wasser- und Uferpflanzen aus dem Päijänne-Gebiet. Mit 8 Karten. (Aus dem Wasserbiologischen Laboratorium der Societas Scientiarum Fennica.) 1954. S. 1—42.

N:o 54, Lars Fagerström: Växtgeografiska studier i Strömfors-Pyttis skärgård i östra Nyland med speciellt beaktande av lövängarna, artantalet samt en del arters fördelning och invandring. Med 5 tabeller och 48 kartor i texten samt 1 kartbilaga. 1954. S. 1—296.

N:o 55, Hans Luther: Über Krustenbewuchs an Steinen fliessender Gewässer, speziell in Südfinnland. (Aus der Zoologischen Station Tvärminne und dem Pflanzenbiologischen Institut der Universität Uppsala.) 1954. S. 1—61.

I serien Acta Zoologica Fennica:

N:o 82, Harry Krogerus: Investigations on the Lepidoptera of Newfoundland. I. Macrolepidoptera. 1954. P. 1—80.

N:o 83, Lars von Haartman: Der Trauerfliegenschnäpper. III. Die Nahrungsbiologie. Mit 38 Tabellen, 21 Diagrammen, 1 Figur und 8 Photographien. 1954. S. 1—96.

N:o 84, Henrik Wallgren: Energy Metabolism of two Species of the Genus Emberiza as correlated with Distribution and Migration. With 16 Figures and 25 Tables in the Text and two Maps. From the Zoological Institute, Helsingfors University. 1954. P. 1—110.

N:o 85, Björn Kurtén: Observations on Allometry in Mammalian Dentitions; its Interpretation and Evolutionary Significance. Geological Institute of Helsingfors University. 1954. P. 1—13.

N:o 86, Björn Kurtén: The Type Collection of Ictitherium robustum (Gervais, ex Nordmann) and the Radiation of the Ictitheres. Geological Institute of Helsingfors University. 1954. P. 1—26.

N:o 88, Tor G. Karling (Naturhistorisches Reichsmuseum zu Stockholm): Studien über Kalyptorhynchien (Turbellaria). V. Der Verwandtschaftskreis von Gyratrix Ehrenberg. Mit 41 Abbildungen im Text und 3 Tafeln. 1955. S. 1—39.

Sällskapet har sålunda under det i dag tilländalupna arbetsåret utgivit skrifter till ett sammanlagt sidantal av 1072, mot under de närmast föregående 5 åren: 809 (1949—1950), 1413, 679, 872, 778.

Tomen 29 av Memoranda är enligt beslut av Sällskapet av 13 dec. 1952 tillägnad Sällskapets skattmästare direktör Sten Stockmann.

Tomen 30 av Memoranda är enligt beslut av 13 maj 1954 tillägnad Sällskapets forne sekreterare och mångårige styrelsemedlem prof. Runar Collander.

I till tryck godkänt korrektur föreligger:

Acta Zool. Fenn. 89: T. H. Järvi, Über eingeführte Maränenbestände in einigen Kleingewässern der Gegend von Rovaniemi in Nordfinnland. Mit 7 Tafeln. 1955. S. 1—74.

Härtill kommer yttermera i spaltkorrektur ett antal smärre skrifter.

Under sättning är Acta Zool. Fenn. 87: Alex. Luther, Die Dalyelliidae (Turbellaria Neorabdocoela). Eine Monographie.

För instundande sommar disponerar Sällskapet som *studiestipendier* mk 31.500: — räntemedel ur följande fonder: För botanik och zoologi (Palméns, Sundströms och Palmgrens fonder) mk 21.200: —; för botanik (Hanna Langs fond) mk 1.400: —; för entomologi (Poppius och Siltalas fonder) mk 4.200: —; främst för ornitologi (Finniläs fond) mk 2.600: —; för exkursioner (De stupades fond) mk 2.100: —.

På ansökan har ur de för botanik och zoologi, för zoologi, för entomologi samt för exkursioner tillgängliga medlen ett understöd om mk 27.500: — tilldelats överläraren fil.dr Harry Krogerus för »insamlingar—främst av lepidoptera—inom Liikasenvaara—Korvasvaara området, i trakten kring Oulankajokis övre lopp, samt i Juuma-området». Då det nämnda området »sannolikt i en nära framtid kommer att radikalt förändras genom kraftverksbyggen» finner dr Krogerus »en entomologisk undersökning här just nu vara av största vikt och intresse». Då dr Krogerus tidigare, somrarna 1934 och 1935, bedrivit insamlingar inom Kuusamo-området motser han »intressanta resultat beträffande faunans förändringar».

Styrelsen har under året sammanträtt 2 gånger: 15 december och 17 februari. Dess åtgärder hava främst gällt Sällskapets ekonomiska ställning samt tryckningsverksamheten. Följande Styrelsens samt Sällskapets åtgärder må särskilt framhållas:

I. Vid mötet 6 nov. 1954 redogjorde sekreteraren docent LARS VON HAARTMAN för de åtgärder, vilka ur synvinkeln av naturskyddets, naturvetenskapernas och kulturens intressen vidtagits för bevarande av forsarna Jyrävä och Kiutaköngäs i Oulankajokis vattensystem i Kuusamo:

På initiativ av Naturskyddsföreningen har till Regeringen och Riksdagen inlämnats en den 2 juni dagtecknad vädjan att statsmakten ville skrida till åtgärder för förverkligande av Oulanka—Juuma nationalpark-projekt samt samtidigt även till åtgärder för bevarande av landets sista storforsar (»suurkosket») som oersättliga nationella naturminnesmärken. Skrivelsen är undertecknad: Societas pro Fauna et Flora Fennica (Alvar Palmgren, Lars von Haartman), Societas Zoologica-Botanica Fennica Vanamo (Aarno Kalela, Tarvo Oksala), Suomen Tiedeakatemia (Ilmari Välikangas, Esko Suomalainen), Suomen maantieteellinen seura (August Tammekann, Leo Aario), Suomen matkailijayhdistys (Akseli Kaskela, Mauri Orama), Suomen Metsätieteellinen Seura (Viljo Holopainen, E. K. Kalela), Finska Vetenskaps-Societeten (C. A. Nordman, W. Wahl), Nordenskiöld-Samfundet i Finland (H. Öhquist, Håkan Lindberg).

Framställningen ledde icke till resultat, men frågan hade därmed icke avförts. — Till Sällskapets representanter i en för frågans vidare bedrivande planerad kommitté utsågs 6 nov. Sällskapets ordförande och sekreterare samt

prof. Ilmari Hustich, den sistnämnde som suppleant för den händelse endast tvenne representanter skulle äga säte i kommittén.

II. Federation of American Scientists (Stanford, California) har i skrivelse av 26 okt. 1954 anhållit om uppgifter beträffande vetenskapsidkare, vilka förvägrats inresevisum till Förenta Staterna.

III. Till Naturskyddsföreningens kännedom har genom naturskyddsorgan i Sverige kommit, att La League pour la Protection des Oiseaux samt International Committee for Bird Preservation i London riktat en hemställan att man »i Sverige hos det belgiska jordbruksministeriet skulle protestera mot utökning av fångsttiden för småfåglar, som nyligen genomförts» (Skrivelse till dr Reino Kalliola från K. Curry-Lindahl, daterad Nordiska Museet och Skansen, Naturhistoriska avdelningen, 28 okt. 1954).

Naturskyddsföreningen har i anseende härtill tagit initiativ till en hänvändelse till lantbruksministern i Belgien med anhållan att denne ville »uppträda till försvar för småfåglarna och verka för ett införande av totalfridlysning av dessa». Hemställan om deltagande i en sådan hänvändelse har tillställts särskilda för naturskyddet arbetande sammanslutningar i vårt land, bl.a. vårt samfund. Sällskapet har vid mötet 4 dec. uppdragit åt ordföranden och sekreteraren att i Sällskapets namn underteckna en hänvändelse i frågan.

Den 16 dec. har en skrivelse till jordbruksministern i Bruxelles, monsieur R. Lefebvre, undertecknats av Societas Ornithologica Fennica (Pontus Palmgren, P. Voipio), Societas pro Fauna et Flora Fennica (Alvar Palmgren, Lars von Haartman), Societas Zoologica-Botanica Fennica Vanamo (V. Kujala, Tarvo Oksala), The Finnish League for the Protection of Nature (Niilo Söyrinki, V. Erkamo).

Liknande åtgärder hava vidtagits eller komma att vidtagas i England, Holland och Sverige.

Den 12 januari detta år har lantbruksministern René Lefebvre meddelat Sällskapets ordförande, att förlängningen av fångsttiden samt den under vissa villkor beviljade rätten till fångst i terrängen i tvenne distrikt (arrondissement) i Dinant och Philippeville vidtagits av hänsyn till en allt ännu hos särskilda skikt av befolkningen starkt förankrad tradition samt med beaktande av närheten till gränsen mot Frankrike. De vidtagna åtgärderna representera en medelväg mellan å ena sidan hänsyn till rådande seder och bruk samt å den andra hänsyn till den mer humanitära inställningen hos fågelvänner. De äro en konsekvens av ett imperativ, vilket det vore fåfängt att neka.

IV. Redan vid ingången av det nu tilländalupna arbetsåret förelåg ett osedvanligt antal till tryck inlämnade skrifter. Mot slutet av höstterminen kunde Sällskapets ekonomiska ställning vid utgången av kalender- och redo-

visningsåret 1954 beräknas sluta med en skuld till Oy Tilgmann Ab överstigande mk ca 1.700.000: —. I anseende härtill har till Undervisningsministeriet 29 sistlidna november inlämnats en ansökan om ett tilläggsanslag för året 1954 till ett belopp som Ministeriet kan finna möjligt. Redan 10 maj 1954 hade Sällskapet hos Undervisningsministeriet anhållit om ett anslag om mk 596.220: — för bekostandet av tryckningen av verket Pär Harald Lindberg: Bibliotheca Zoologica Fenniae. Opera annorum 1931—1940 (Acta Soc. F. Fl. Fenn. 70, 1953, s. I—IX + 1—284). Till denna ansökan var bifogad ett 7 dec. 1953 dagtecknat utlåtande av överbibliotekarien Lauri O. Th. Tudeer. Sällskapets ansökan hade av Statens Naturvetenskapliga Kommission bordlagts till hösten 1954. Sistnämnda summa ingick i den beräknade slutskulden för året 1954. — Sistlidna januari hade Sällskapet glädjen att på förord av Statens Naturvetenskapliga Kommission erhålla ett tilläggsanslag om mk 1.000.000: — för året 1954 samt därtill det ansökta anslaget mk 596.220: — för tryckningen av Bibliotheca Zoologica Fenniae.

V. Ålands Landskapsstyrelse har 3 sistlidna februari hos Sällskapet anhållit om utlåtande med anledning av en av Ålands Jaktvårdsförbund, av L. F. Wrede, ordförande, och Jarl Lindqvist, sekreterare, undertecknad anhållan av 31 jan. detta år om rätt att på Åland instundande vår utplantera en grupp rådjur.

Frågan har av Styrelsen prövats vid dess sammanträde 17 februari. Som experter hade inkallats naturskyddsinspektören docent Reino Kalliola, biträdande jaktvårdsinspektören docent Göran Bergman, med. o. kirurg. dr Torild Brander samt lektor Börje Olsoni, vilken sistnämnda dock var förhindrad att deltaga i mötet. Efter ingående överläggning fann Styrelsen enhälligt icke skäl föreligga att för Landskapsstyrelsen förorda den ifrågasatta inplanteringen av rådjur. Styrelsens uppfattning erhöll vid det extra mötet 24 febr. Sällskapets stöd. Sällskapets inställning har i en motiverad skrivelse av 24 februari, undertecknad av Alvar Palmgren, ordförande, T. H. Järvi, viceordförande och Lars von Haartman, sekreterare tillställts Landskapsstyrelsen. (Bilaga I.)

Förutom av vårt Sällskap hade utlåtanden även införskaffats av jaktvårdsinspektören samt av Naturskyddsinspektören och Naturskyddsföreningen i Finland. Naturskyddsinspektören dr Reino Kalliola ser sig i skrivelse av 1 mars 1955 »ur naturskyddssynpunkt tvungen att ställa sig ytterst tveksam till rådjurets inplantering på Åland». Naturskyddsföreningen i Finland meddelar 1 mars »att den har tagit del av Naturskyddsinspektörens utlåtande i ärendet och kan förena sig med det».

VI. Sällskapet har 4 dec. 1954 beslutat tillägna direktör Eino Aro det löpande årets tom av serien Memoranda som ett uttryck av tacksamhet för det stöd direktör Aro som ledare av Sällskapets tryckningsverksamhet hos

Oy Tilgmann Ab under mer än ett kvartsekel skänkt Sällskapet (årsberättelsen i Memoranda 28, s. 114).

Docent Hans Luther har 12 febr. detta år förelagt XIII:nde internationella limnologkongressens cirkulär n:o 1 (Limnologorum conventus XIII in Fennia). Kongressen öppnas i Helsingfors 27 juli 1956.

Sällskapet har som gåva till sitt arkiv från Nykarleby Museum i en 27 jan. detta år daterad, av Josef Herlin, intendent, och Ragnar Storå, medlem i Styrelsen, undertecknad skrivelse, mottagit med. o. kirurg. dr F. E. Hellströms »Reseberättelse över en lepidopterologisk forskningsresa».

Vid Styrelsens sammanträdde 15 dec. meddelade prof. R. Frey, att han förliden sommar vid besök i Vichtis kunnat konstatera, att det minnesmärke, som efter frihetskriget rests på den plats där Karl Erik Johannes Ehrström och Carl Johan Finnilä den 1 februari 1918 ljöto döden, är väl vårdat.

Under hänvisning till Skattmästarens detaljerade redogörelse (Bilaga II) får jag beträffande kassaställningen meddela följande av Herr Skattmästaren mig meddelade uppgifter:

Sällskapets *Ekonomiska ställning* utvisade vid kalenderårsskiftet 1953–1954 skuld till Oy Tilgmann Ab om mk 606.353: —. Såsom ovan s. 104 angivits, beräknades 29 sistlidna november Sällskapets skuld till tryckeriet komma att överstiga mk ca 1.700.000: —. Med de tvenne ovan s. 104 upptagna extra anslagen i januari (tilläggsanslag för 1954 mk 1.000.000: — samt anslaget för Bibl. Zool. Fenniae mk 596.220: —) kom den ekonomiska ställningen vid årsskiftet 1954—1955 att utvisa en skuld till Oy Tilgmann Ab om mk 126.342: —.

Statsunderstödet för kalenderåret 1954 har varit: 1. Statsanslag mk 750.000: — (mot mk 1.100.000: — för året 1953); 2. Ur penninglotteriets vinstmedel mk 1.550.000: — (mot mk 1.000.000: — för året 1953). Summa mk 2.300.000: —. Härtill har i extra anslag tillkommit: 1. Tilläggsanslag för verksamheten 1954 mk 1.000.000: —; 2. Tryckningsanslag för Bibl. Zool. Fenniae mk 596.220: —. Summa mk 1.596.220: —. Sällskapet kan alltså med tacksamhet för året 1954 annotera ett understöd i statsmedel av mk 3.896.220: —.

Ur *Bibliotekariens årsberättelse* framgår, att biblioteket tillvuxit med 2.862 nummer, mot 3.425 under närmast föregående år. (Bilaga III.)

Styrelsens sammansättning har varit följande: Ordförande professor emeritus Alvar Palmgren, viceordförande prof. Toivo Henrik Järvi, sekreterare docent Lars von Haartman, skattmästare direktör Sten Stockmann, bibliotekarie docent Kai Otto Donner, ävensom prof. emeritus Alexander Luther, prof. Pontus Palmgren, prof. Ernst Häyrén, prof. Harald Lindberg, prof. Runar Collander med prof. Ilmari Hustich samt docenten med. o. kirurg. dr Carl-Erik Sonck som suppleanter.

Intendent för de botaniska samlingarna har varit kustos fil.dr Gunnar Marklund, för de allmänna zoologiska samlingarna kustos docent Olavi Kalela, för de entomologiska samlingarna kustos prof. Richard Frey.

Sällskapets representant i Delegationen för de vetenskapliga samfunden är prof. Pontus Palmgren, med prof. Runar Collander som suppleant.

Redaktör för serien Memoranda är mag. Holger Ahlqvist.

Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica 71, n:o 1, har redigerats av docent L. von Haartman, 71, n:o 2, av prof. E. Häyrén.

Acta Botanica Fennica n:o 53 och 55 har redigerats av kustos fil.dr G. Marklund, n:o 54 av prof. E. Häyrén.

Acta Zoologica Fennica n:o 80 har redigerats av prof. Harald Lindberg, n:o 81 och 88 av prof. Alex. Luther, n:o 82—86 av docent Kai Otto Donner.

Till *korresponderande medlem* har 15 mars invalts fil.dr Floriano Papi (Pisa).

Till *inhemska medlemmar* hava invalts: studerandena Heikki Yrjö Kalevi Pusa och Teuvo Ahti (6. 11. 54), fil.dr Björn Kurtén (4. 12. 54), kapten Lauri Heikkinen och stud. Tauno Toivonen (5. 3. 55), stud. Rauno Ruuhijärvi (2. 4. 55), studerandena Vivi-Ann Strömberg, Gunvor Engroos, Ulla Ann-Charlotte Lindström, Carl Henrik Ekholm, Hans Olof Eklund, Karl Paul Johansson, Jarl Birger Viktor Pirilä, Lars Edward Sommardahl, Mira Johanna Elisabeth Tallqvist, Gustaf Vilhelm Tujulin, Henrik Otto Gustaf Wrede samt fiskeriinstruktören fil.kand. Karl-Johan Nyman och läraren Rudolf Dahlgren (7. 5. 55).

Vi hedra i dag minnet av:

Professorn i zoologi vid Universitetet i Lund fil.dr Torsten R. E. Gislén, född den 21 juni 1893, korresponderande ledamot av Sällskapet vid årsmötet den 22 maj 1948, död den 26 augusti 1954;

Intendenten för Åbo Akademis biologiska samlingar, forstmästaren fil.dr h. c. Justus Elias Montell, född den 16 augusti 1869, medlem av Sällskapet den 4 oktober 1890, död den 6 augusti 1954;

Rektorn fil.mag. Mikael Rudolf Koskimies, född den 4. 2. 1888, medlem av Sällskapet den 4 november 1911, död den 24 september 1954;

Kaarlo Elias Jäppinen, född den 11. 6. 1904, medlem av Sällskapet den 13 maj 1930, död den 3. 4. 1955.

Bilaga I.

Utlåtande av Societas pro Fauna et Flora Fennica rörande väckt förslag om inplantering av rådjur på Åland.

Till Landskapsstyrelsen på Åland

Landskapsstyrelsen har i skrivelse av 3 innevarande februari anmodat Societas pro Fauna et Flora Fennica att inkomma med utlåtande i anledning av Ålands Jaktvårdsförbunds anhållan av 31 januari detta år om tillstånd att instundande vår få utplantera en grupp rådjur inom landskapet.

I anledning härav får Sällskapet anföra följande:

Till frågan om önskvärdheten eller lämpligheten ur jaktvårdssynvinkel att på Åland inplantera rådjur synes Sällskapet icke hava anledning att ingå.

Ej heller synes Sällskapet hava skäl till uttalande rörande de konsekvenser med hänsyn till den odlade jorden inom landskapet samt skogs- och trädgårdsplanteringar, som kunna bliva en följd av rådjurets inplantering på Åland.

Sällskapet inskränker sig till frågan ur synvinkeln av naturskyddet, vilket av myndigheterna på Åland redan under decennier ägnats ett förståelsefullt intresse och lett till åtgärder, vilka även utom örikets gränser tillvunnit sig uppmärksamhet och aktning.

Till bas för en prövning av frågan om rådjurets inplantering på Åland, sedd ur synvinkeln av naturskyddet, får Sällskapet närmast hänvisa till följande uttalande av Nordens främste villebrådsbiolog prof. Einar Lönnberg i »Sveriges jaktbara djur», 1923, s. 48 (Svenska jordbrukets bok. Illustrerad handbok för jordbruket och dess binäringar):

»Rådjuren äro ganska mångsidiga i sitt val av föda, vilket är dem till stor nytta, emedan de på grund härav kunna tillgodose sina behov året runt. Under den vackra årstiden förtära de örter och gräs av varjehanda slag. Bland odlade växter tycka de särskilt om klöver, luzern m.fl. De äta även löv och späda skott av olika buskar och träd. Om hösten förtära de gärna rovor, betor, morötter o.dyl. och de plocka även upp lämningar av dylika rotfrukter samt blasten därav, som kvarligger efter upptagningen. Likaledes söka de efter kvarglömd potatis. På trädesåkrar och plöjor äta de kvickrot. Den föda, som de sålunda finna på åkerfälten är visserligen näringsrik, men då den i regel är blandad med sand och jord går den illa åt djurens tänder, så att dessa fort utnötas. Under senhösten och vintern finna rådjuren sin mest omtyckta föda på grönrågarna. De förstå också att sparka undan snön för att komma åt grönbetet, och detta ha harar och rapphöns sedan god nytta utav. Då ek och bok burit ollon, och dessa fallit till marken, är detta ett härligt kraftfoder för rådjuren. De förstå sig även på kastanjer och vildäpplen, där dylika stå till buds. När frosten härjat örter och gräs, blir ljungen värdefull för de rådjur, som ej ha tillgång till bättre föda. De äta då också knoppar och unga kvistar av varjehanda lövträd och, om intet annat finnes, även av barrträd.»

Med stöd hos Lönnberg och med beaktande jämväl av uppgifter i övrigt rörande rådjurets föda samt de landskapstyper, det företrädesvis utväljer, synes det sannolikt att rådjuret på Åland med förkärlek skulle söka sig till områden med tillgång till lövängsvegetation. De trenne områden, vilka Jaktvårdsförbundet närmast tänkt sig som lämpliga för utplanteringar, höra ju också till Ålands främsta lövängsområden (». . . Lemlands Herrö, Eckerö Skag och Hammarlands Skarpnåtö äro ur flere synpunkter bland de lämpligaste, men förbundet har för sin del funnit Herrö på Lemland såsom den allra lämpligaste»). Inom lövängsområdena har man med all sannolikhet att räkna med en större eller mindre grad av skadegörelse såväl i form av avbetning av gräs- och örtväxten som i form av avbitning av träd- och buskskott samt unga telningar, vilket sistnämnda kan komma att menligt inverka på lövängens naturliga föryngring.

Man synes på Åland hava skäl att icke förbise, att lövängsområdena numera äro till antalet starkt decimerade och av odlingen starkt beträngda, en omständighet som redan länge varit föremål för Landskapsstyrelsens framsynta uppmärksamhet.

Lövängen hör till Landskapets främsta prydnader. Den utgör en exponent för en nordisk kulturform med sannolikt minst 1000-årig tradition. I mer typisk och vackrare form än på Åland finnes den numera ingenstädes bevarad. Den representerar icke blott ett åländskt och över huvud nordiskt utan därtill även ett internationellt intresse.

Med hänsyn till ovan framhållna sakförhållanden synas giltiga skäl tala mot en inplantering av rådjur på Åland.

Härtill bör yttermera beaktas:

Till stöd för en inplantering av rådjur på Åland kan icke åberopas en opinion i Sverige beträffande detta djur. Rådjuret tillhör i Sverige den ursprungliga faunan. Detta är icke fallet på Åland. Rådjuret har icke på Åland medborgarrätt.

Man synes vidare för rådjuret hava att räkna med möjligheterna av en invandring på naturlig väg till Finland. För i invandring stadda arter kan inplantering lätt leda till kaos i den biogeografiska forskningen. En sådan inplantering bör enligt Societas pro Fauna et Flora Fennica därför undvikas. (Resolution av 13. 5. 1946 »i frågan om inplantering av främmande växt- och djurarter» i Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica, häfte 22, 1946, s. 208—210.)

Man bör slutligen icke förglömma, att en lång erfarenhet utvisar, att konsekvenserna av inplanteringar av främmande växt- och djurarter på förhand äro svåra att beräkna. Varnande exempel äro många.

I anseende till vad ovan sagts finner Societas pro Fauna et Flora Fennica det icke möjligt att tillstyrka en utplantering av rådjur på Åland.

Helsingfors, den 24 februari 1955.

Societas pro Fauna et Flora Fennica

Alvar Palmgren	T. H. Järvi	Lars von Haartman
Ordförande	Viceordförande	Sekreterare

Bilaga II.

Societas pro Fauna et Flora Fennicas ekonomiska ställning under år 1954.

Redogörelse avgiven till årsmötet 13. 5. 1955
av skattmästaren, herr STEN STOCKMANN.

Sammandrag av kassakonto år 1954

Debet

Saldo från år 1953	623: —
Årsanslag	750.000: —
Anslag ur penningelotteriets vinstmedel	2.550.000: —
Extra anslag för tryckning av »Bibliotheca Zoologica Fenniae»	596.220: —
Sålda publikationer	58.140: —
Sålda medaljer	4.300: —
Räntor och dividender	76.661: —
Diverse inkomster	1.565: —
	mk 4.037.509: —

Kredit

Tryckningskostnader	3.661.538: —
Redigeringsarvoden	45.000: —

Översättningar	11.000: —
Kostnader för föredrag	26.102: —
Annonser	27.750: —
Arvoden	141.000: —
Kostnader för ornitologiskt forskningsarbete	32.000: —
Inventarier	19.903: —
Diverse utgifter	22.502: —
Diverse fonder	48.079: —
Saldo till år 1955	2.635: —
	mk 4.037.509: —

Förmögenhetsbalans den 31 december 1954

Aktiva

Kassa	2.635: —
Tryckalster	2.379.086: —
	mk 2.381.721: —

Passiva

Skuld till Oy Tilgmann Ab	126.342: —
Kapital	2.255.379: —
	mk 2.381.721: —

Fondernas inkomster och utgifter år 1954.

Inkomster

Kapital 31. 12. 1953	1.095.876: —
Räntor	15.919: —
Dividender	58.660: —
Outgivna stipendier	27.500: —
Donation	1.000: —
Agiovinst på indexobligationer	57.340: —
	mk 1.256.295: —

Utgifter

Sällskapet tillfallande räntor från:		
Stående fonden	21.800: —	
Sanmarks fond	700: —	
J. Ph. Palméns fond	1.800: —	
Siltalas fond	1.000: —	
Poppius fond	3.200: —	
Carl Finniläs fond	2.600: —	
De i frihetskriget stupades fond	2.100: —	
Hanna Langs fond	1.400: —	
Kurt-Erik Sundströms fond	600: —	
Alvar Palmgrens fond	18.800: —	54.000: —
Kapital 31. 12. 1954		1.202.295: —
		mk 1.256.295: —

Fondernas förmögenhetsbalans den 31 december 1954

Aktiva

Kapital- och sparräkningar		116.829: —
Obligationer		76.000: —
Indexobligationer		54.788: —
2.720 aktier	i AB Nordiska Föreningsbanken	474.627: —
350 »	i Helsingfors Aktiebank	41.050: —
22 »	i Tammerfors Linne- & Jern-Manufaktur	330.000: —
10 »	i OY Stockmann AB	100.000: —
9 »	i Helsingfors Pant-Aktiebolag	9.000: —
1 »	i AB Nothamn	1: —
		mk 1.202.295: —

Passiva

Stående fonden	410.678: —
Sanmarks fond	11.352: —
J. Ph. Palméns fond	33.595: —
Siltalas fond	17.068: —
Poppius fond	63.526: —
Norrlins fond	35.737: —
Carl Finniläs fond	55.066: —
De i frihetskriget stupades fond	40.534: —
Karl Langs fond	30.454: —
Hanna Langs fond	29.534: —
Kurt-Erik Sundströms fond	16.880: —
Alvar Palmgrens fond	457.871: —
	mk 1.202.295: —

Bilaga III.

Redogörelse för biblioteket under verksamhetsåret 1954—55.

avgiven vid årsmötet den 13. 5. 55 av bibliotekarien
fil.lic. KAI OTTO DONNER

Biblioteket har under året mottagit 2.862 nya nummer mot 3.425 föregående år. Nedgången beror på att under det nu avslutade verksamhetsåret nämnvärda tillskott utöver det reguljära bytet för att fylla luckor i äldre årgångar, ej förekommit. Detta års tillskott motsvarar 17.0 hyllmeter, i inbundet skick 400—450 band.

På Sällskapets bekostnad ha tills dato för det anslag som Styrelsen beviljat 271 volymer bundits in, de Vetenskapliga Samfundens delegation har bekostat inbindningen av 133 band. Sammanlagt har således under året 404 volymer bundits, vilket ungefär motsvarar bibliotekets tillväxt under ett år.

Under året ha följande 19 nya bytesförbindelser tillkommit:

Academia de Ciencias, Fisicas, Matematicas y Naturales, Caracas; Wiener Entomologische Gesellschaft, Wien; Departamento de Investigaciones Pesqueras, Buenos Aires; Japanese Society of Scientific Fisheries, Tokyo; South African Association for the Advancement of Science, Johannesburg; Schweizerische Vogelwarte Sempach, Sempach; Württembergische Landsstelle für Naturschutz und Landschaftspflege, Ludwigsburg; Department of Agriculture and Natural Resources, Manila; Domus Plantarum, Vicente Lopez (Arg.); Estación Experimental Nacional, Mendoza (Arg.); Oregon State College, Corvallis, Oregon; Polska Akademia Nauk, Warszawa; Institut za Ribarstvo N. R. Bosne i Hercegovine, Sarajevo; Institut Zoologique P.A.N., Krakow; University of British Columbia, Vancouver; Akademija Nauk Azerbaijdzans. SSR, Baku; Svenska Faunistiska Sällskapet, Stockholm; Department of Zoology, University of Bristol; Department of Zoology, University of Cambridge.

Biblioteket uppmättes i oktober, det sammanlagda bokbeståndet utgjorde då 615 hyllmeter, ca 24.600 band. En grundlig inventering och katalogisering har dessutom påbörjats.

Societas pro Fauna et Flora Fennica 13. 5. 1954—13. 5. 1955.

Seuran puheenjohtajan, täysinpalvelleen professorin ALVAR PALMGRENin vuosikokouksessa 13. p:nä toukokuuta 1955 esittämä kertomus.[1]

Seuran 134. työvuosi päättyy tänään.

Toiminnasta työvuoden aikana esitän seuraavan kertomuksen; talouden ja kirjastonhoidon osalta viittaan kertomuksiin, jotka rahastonhoitaja ja kirjastonhoitaja myöhemmin kokouksen kuluessa tulevat esittämään. Vuosikertomuksensa tulevat niinikään vanhan tavan mukaan esittämään kasvitieteellisten ja eläintieteellisten kokoelmien intendentit. Itse asiassa nämä viimeksimainitut kertomukset ovat Yliopiston kasvitieteellisen ja eläintieteellisen museon asianomaisten kustosten toimintakertomuksia (ks. vuosikertomusta 1952—1953 Memoranda-sarjan niteessä 29, s. 139).

Varsinaiset *kuukausikokoukset* on pidetty lauantaisin, 2. 10., 6. 11., 4. 12., 12. 2. (Runeberginpäivän vuoksi ei 5.2.), 5. 3., 2. 4., 7. 5. ja vuosikokous tänään Kukan päivänä 13. 5.

Varsinaisten kokoustensa lisäksi Seura on kokoontunut kolmasti kuulemaan seuraavien vierailevien tutkijoiden esitelmiä:

29. 1.: Professori N. TINBERGEN (Oxford);

24. 2.: Dosentti fil.tri MAGNUS FRIES (Upsala);

9. 3.: Tutkimusmatkailija fil.tri STEN BERGMAN (Tukholma—Rönninge). Tri Bergmannilla oli rouvansa Dagny Bergman mukanaan.

[1] Suomentanut dosentti JAAKKO JALAS.

Huhtikuun varsinaisessa kokouksessa oli kutsuttuna esitelmänpitäjänä fil.tri L. BRUNDIN Tukholmasta.

Kaikki kuukausikokoukset ja ylimääräiset kokoukset on pidetty, alkaen klo 19, tässä porvarissäädyn entisessä istuntosalissa. Varsinaisissa kokouksissa on ollut läsnä 21—50 jäsentä (50, 30, 21, 36, 37, 25, 21), julkisia alkajaisesitelmiä kuulemassa 32—100 henkilöä (54, 43, 32, 62, 68, 100, 43). Ylimääräisissä kokouksissa oli kuulijoita 65, 55 ja 150. Tämänpäiväisessä vuosikokouksessa on talonpoikaissäädyn istuntosalissa läsnä 33 jäsentä.

Kokousten *alkajaisesitelmät* ovat olleet:

Prof. HÅKAN LINDBERG: Expeditionen till Kap Verde-öarna vintern 1953—1954 (Tutkimusmatka Kap Verden saarille talvella 1953—1954), 2. 10.

Fil.tri SVEN SEGERSTRÅLE: Sötvattenskräftdjuren Gammarus pulex och G. lacustris i Danmark och Fennoskandien, ett bidrag till den nordiska faunans invandringshistoria (Suolattoman veden äyriäiset Gammarus pulex ja G. lacustris Tanskassa ja Fennoskandiassa, lisiä Pohjoismaiden eläimistön vaellushistoriaan), 6. 11.

Luonnonsuojelunvalvoja dosentti REINO KALLIOLA: Luonnonsuojelun viimeaikaisesta kehityksestä meillä ja muualla, 4. 12.

Prof N. TINBERGEN (Oxford): Ethologische und ökologische Untersuchungen an Stichlingen, 29. 1.

Prof. ILMARI HUSTICH: Några glimtar av Indiens natur och folk (Välähdyksiä Intian luonnosta ja kansasta), 12. 2.

Dosentti MAGNUS FRIES (Upsala): Bilder ur flora och vegetation i Ostafrika (Kuvia itä-Afrikan kasvistosta ja kasvillisuudesta), 24. 2.

Prof. HARRY WARIS: Pyreneitten maisemia ja kasveja, 5. 3.

Fil.tri STEN BERGMAN (Tukholma): Bland stenåldersfolk och urskogsdjur på Nya Guinea (Kivikauden ihmisten ja aarniometsän eläinten parissa Uudessa Guineassa), 9. 3.

Fil.tri LARS BRUNDIN (Tukholma): Strövtåg i Perus högländer (Retkiä Perun ylämaissa), 2. 4.

Prof. NIILO SÖYRINKI: Kasvitieteellinen retkeily Ranskan Alpeilla, sekä yliopettaja fil.tri HARRY KROGERUS: Om fjärilfaunan på Newfoundland (Newfoundlandin perhoseläimistöstä), 7. 5.

Kokouksessa 4. 12. prof. RUNAR COLLANDER puhui prof. Fredrik Elfvingin muistolle. Prof. Elfvingin syntymästä oli 9. 12. 1954 kulunut 100 vuotta.

Kokouksessa 2. 11. dosentti LARS VON HAARTMAN näytti ottamansa lyhyen värielokuvan telkän keväisestä käyttäytymisestä.

Kokouksessa 6. 11. fil.maist. ADOLF FR. NORDMAN tarkasteli hyönteisten levinneisyyttä Saaristomeren alueella ja sen riippuvaisuutta ilmastosta ja lumipeitteestä.

4. 12. tri LARS FAGERSTRÖM esitteli Gunnar Degeliuksen *Collema*-monografian. — Samassa kokouksessa dosentti LARS VON HAARTMAN selosti viimeksi kuluneiden 20 vuoden aikaisten jäänsuhteiden vaikutusta erään Saaristomeren alueen tukkasotkakantaan.

Maaliskuun kokouksessa kansakoulunopettaja MARTIN INGO selosti kokeitaan rantavehnän ja vehnän risteyttämiseksi keskenään.

Toukokuun kokouksessa tri BO-JUNGAR VIKGREN selosti Tvärminnessä suorittamiaan trematoditoukkatutkimuksia. Lisäksi tri Vikgren esitteli etenkin kalojen päivärytmin tutkimiseen tarkoitetun rekisteröimislaitteen piirustuksia.

Typis expr. 12. 5. 1956

Tieteellisiä tiedonantoja on esitetty 44. Kasvitieteellisiä (29) ovat esittäneet L. Fagerström, R. Grönblad, I. Hiitonen, E. Häyrén, B. Olsoni, A. Palmgren ja H. Törnroth, eläintieteellisiä (15) T. Brander, Håkan Lindberg, B. Olsoni ja Bo-Jungar Vikgren.

Seuran *julkaisuista* ovat viime vuosikokouksen jälkeen ilmestyneet:

Sarjassa Memoranda Societatis pro fauna et Flora Fennica:

N:o 29, 1952—1953. Edendum curavit HOLGER AHLQVIST. 27 Fig., 1 Imag. phot., 1 Tab., 1 Tab. geogr. 1954. S. 1—163.

N:o 30, 1953—1954. Edendum curavit HOLGER AHLQVIST. 4 Fig., 1 Imag. phot., 1 Tab. geogr. 1955. S. 1—126.

Sarjassa Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica:

N:o 71, 2, LARS FAGERSTRÖM: Den botaniska utforskningen av Strömfors—Pyttis skärgård i Östra Nyland. 1954. S. 1—20.

Sarjassa Acta Botanica Fennica:

N:o 53, ERNST HÄYRÉN: Wasser- und Uferpflanzen aus dem Päijänne-Gebiet. Mit 8 Karten. (Aus dem Wasserbiologischen Laboratorium der Societas Scientiarum Fennica.) 1954. S. 1—42.

N:o 54, LARS FAGERSTRÖM: Växtgeografiska studier i Strömfors—Pyttis skärgård i östra Nyland med speciellt beaktande av lövängarna, artantalet samt en del arters fördelning och invandring. Med 5 tabeller och 48 kartor i texten samt 1 kartbilaga. 1954. S. 1—296.

N:o 55, HANS LUTHER: Über Krustenbewuchs an Steinen fliessender Gewässer, speziell in Südfinnland. (Aus der Zoologischen Station Tvärminne und dem Pflanzenbiologischen Institut der Universität Uppsala.) 1954. S. 1—61.

Sarjassa Acta Zoologica Fennica:

N:o 82, HARRY KROGERUS: Investigations on the Lepidoptera of Newfoundland. I. Macrolepidoptera. 1954. P. 1—80.

N:o 83, LARS VON HAARTMAN: Der Trauerfliegenschnäpper. III. Die Nahrungsbiologie. Mit 38 Tabellen, 21 Diagrammen, 1 Figur und 8 Photographien. 1954. S. 1—96.

N:o 84, HENRIK WALLGREN: Energy Metabolism of two Species of the Genus Emberiza as correlated with Distribution and Migration. With 16 Figures and 25 Tables in the Text and two Maps. From the Zoological Institute, Helsingfors University. 1954. P. 1—110.

N:o 85, BJÖRN KURTÉN: Observations on Allometry in Mammalian Dentitions; its Interpretation and evolutionary Significance. Geological Institute of Helsingfors University. 1954. P. 1—13.

N:o 86, BJÖRN KURTÉN: The Type Collection of Ictitherium robustum (Gervais, ex Nordmann) and the Radiation of the Ictitheres. Geological Institute of Helsingfors University. 1954. P. 1—26.

N:o 88, TOR G. KARLING (Naturhistorisches Reichsmuseum zu Stockholm.): Studien über Kalyptorhynchien (Turbellaria). V. Der Verwandschaftskreis von Gyratrix Ehrenberg. Mit 41 Abbildungen im Text und 3 Tafeln. 1955. S. 1—39.

Tänään päättyvän työvuoden aikana Seura on täten julkaissut tutkimuksia yhteensä 1.072 sivua, vastaten lähinnä edeltävinä vuosina 809 (1949—1950), 1.413, 679, 872 ja 778 sivua.

Memoranda-sarjan nide 29 on Seuran 13. p:nä joulukuuta 1952 tekemän päätöksen mukaan omistettu rahastonhoitajalle johtaja Sten Stockmannille.

Saman sarjan nide 30 on 13. p:nä toukokuuta 1954 tehdyn päätöksen mukaisesti omistettu Seuran entiselle sihteerille ja monivuotiselle Hallituksen jäsenelle prof. Runar Collanderille.

Painettavaksi hyväksyttynä vedoksena on:

Acta Zool. Fenn. 89: T. H. Järvi, Über eingeführte Maränenbestände in einigen Kleingewässern der Gegend von Rovaniemi in Nordfinnland. Mit 7 Tafeln. 1955. S. 1—74.

Lisäksi on joukko lyhyehköjä kirjoituksia palstavedosasteella.

Ladottavana on Acta Zool. Fenn. 87: Alex. Luther, Die Dalyelliidae (Turbellaria Neorabdocoela). Eine Monographie.

Apurahoiksi Seuralla on ensi kesää varten käytettävänä mk 31.500 seuraavien rahastojen korkovaroja: Kasvi- ja eläintiedettä varten (Palménin, Sundströmin ja Palmgrenin rahastoista) 21.200: —; kasvitiedettä varten (Hanna Langin rahastosta) 1.400: —; hyönteistiedettä varten (Poppiuksen ja Siltalan rahastoista) 4.200: —; lähinnä lintutieteellisiin tutkimuksiin (Finnilän rahastosta) 2.600: —, retkeilyihin (Kaatuneiden rahastosta) 2.100: —.

Tehdyn hakemuksen perusteella on yliopettaja fil.tri Harry Krogerukselle annettu kasvi- ja eläintiedettä, eläintiedettä, hyönteistiedettä ja retkeilyjä varten tarkoitetuista varoista 27.500 mk:n suuruinen apuraha »etenkin hyönteistieteellisten keräysten suorittamiseen Liikasenvaaran—Korvasvaaran alueella, Oulankajoen yläjuoksun seuduilla sekä Juuman alueella». Koska mainitun alueen luonne »todennäköisesti lähitulevaisuudessa tulee voimalaitostöiden johdosta olennaisesti muuttumaan», tri Krogerus pitää alueen hyönteistieteellistä tutkimista juuri tällä hetkellä erittäin tärkeänä. Koska tri Krogerus jo aikaisemminkin, kesinä 1934 ja 1935, on suorittanut keräyksiä Kuusamon alueella, »eläimistössä tapahtuneiden muutosten osalta on odotettavissa mielenkiintoisia tuloksia».

Hallitus on vuoden kuluessa ollut koolla 2 kertaa, 15. jouluk. ja 17. helmik. Sen toimenpiteet ovat ensi sijassa kohdistuneet taloudellisiin kysymyksiin ja painatustoimintaan. Seuraavat Hallituksen ja Seuran käsittelemät asiat ansaitsevat erityismaininnan:

I. Kokouksessa 6. marrask. 1954 sihteeri dosentti Lars von Haartman selosti toimenpiteitä, joihin oli luonnonsuojelu- ja kulttuuri- sekä luonnontieteellisistä syistä ryhdytty Kuusamon Oulankajoen vesistöön kuuluvien Jyrävän ja Kiutakönkään säilyttämiseksi.

Luonnonsuojeluyhdistyksen aloitteesta Hallitukselle ja Eduskunnalle on jätetty 2. kesäk. päivätty vetoomus, että valtiovalta ryhtyisi toimenpiteisiin Oulangan—Juuman kansallispuistosuunnitelman toteuttamiseksi ja samalla maan viimeisten suurkoskien säilyttämiseksi korvaamattomina kansallisina luonnonmuistomerkkeinä. Kirjelmän ovat allekirjoittaneet Societas pro Fauna et Flora Fennica (Alvar Palmgren, Lars von Haartman), Societas Zoologica — Botanica Fennica Vanamo (Aarno Kalela, Tarvo Oksala), Suomen Tiedeakatemia (Ilmari Välikangas, Esko Suomalainen), Suomen Maantieteellinen Seura (August Tammekann, Leo Aario), Suomen Matkailijayhdistys (Akseli Kaskela, Mauri Orama), Suomen Metsätieteellinen Seura (Viljo Holopainen, E. K. Kalela), Finska Vetenskaps-Societeten (C. A. Nordman, W. Wahl), Nordenskiöld-Samfundet i Finland (H. Öhquist, Håkan Lindberg).

Esitys jäi tuloksettomaksi, mutta kysymystä ei silti pidetty loppuunkäsiteltynä. — Asian edelleen ajamista varten suunniteltuun komiteaan valittiin 6. marrask. Seuran edustajiksi puheenjohtaja ja sihteeri sekä prof. Ilmari Hustich, viimeksi mainittu lisäjäseneksi, jos Seura saisi komiteaan vain kaksi edustajaa.

II. Federation of American Scientists (Stanford, California) on kirjelmässään 26. 10. 1954 pyytänyt tietoja tieteenharjoittajista, joilta on evätty maahantulolupa Yhdysvaltoihin.

III. Ruotsin luonnonsuojelujärjestö on tiedoittanut Luonnonsuojeluyhdistykselle, että La League pour la Protection des Oiseaux ja International Committee for Bird Preservation (Lontoo) ovat pyytäneet Ruotsista vastalausetta Belgian maatalousministeriölle äskettäin tapahtuneen pikkulintujen pyydystysajan pidennyksen johdosta (K. Curry-Lindahlin päiväyksellä »Nordiska Museet och Skansen, Naturhistoriska avdelningen, 28 okt. 1954» varustettu kirjelmä tri Reino Kalliolalle).

Luonnonsuojeluyhdistys on tämän johdosta tehnyt aloitteen vetoomuksen esittämiseksi Belgian maatalousministerille, että tämä »ottaisi kannan pikkulintujen puolesta ja myötävaikuttaisi niiden täydellisen rauhoittamisen aikaansaamiseksi». Tietyille maassamme luonnonsuojelun hyväksi työskenteleville yhdistyksille, mm. meidän Seurallemme, on toimitettu esitys osallistumisesta tällaiseen vetoomukseen. Seura on kokouksessaan 4. jouluk. valtuuttanut puheenjohtajan ja sihteerin allekirjoittamaan kyseisen vetoomuksen.

Joulukuun 16. p:nä Societas Ornithologica Fennica (Pontus Palmgren, P. Voipio), Societas pro Fauna et Flora Fennica (Alvar Palmgren, Lars von Haartman), Societas Zoologica-Botanica Fennica Vanamo (V. Kujala, Tarvo Oksala) ja The Finnish League for the Protection of Nature (Niilo Söyrinki, V. Erkamo) allekirjoittivat maatalousministeri monsieur R. Lefebvrelle Brysseliin osoitetun kirjelmän.

Samanlaisiin toimenpiteisiin on ryhdytty tai on tarkoitus ryhtyä Englannissa, Hollannissa ja Ruotsissa.

Tammikuun 12. p:nä 1955 maatalousministeri René Lefebvre on ilmoittanut Seuran puheenjohtajalle, että metsästysajan pidentäminen ja tietyin ehdoin myönnetyt oikeudet pyydystämiseen maastossa Dinantin ja Philippevillen hallintoalueilla (arrondissement), perustuvat tietyssä kansanosassa yhä vielä syvälle juurtuneeseen perinnäistapaan Ranskan rajan läheisyyden lisäksi huomioon ottaen. Toimenpiteet, joihin on ryhdytty, ovat kompromissi toisaalta vallitsevien tapojen ja tottumusten sekä toisaalta lintujen ystävien inhimillisemmän katsantokannan välillä. Ne ovat seuraus välttämättömyydestä, jonka olemassaoloa olisi turha kieltää.

IV. Painettaviksi jätettyjä tutkimuksia oli jo nyt päättyvän työvuoden alussa tavallista runsaammin. Syyslukukauden lopussa voitiin Seuran kirjanpidon laskea päättyvän kalenteri- ja tilivuoden 1954 osalta yli 1.700.000 mk:n velkaan Oy Tilgmann Ab:lle. Tämän johdosta jätettiin viime marraskuun 29. p:nä Opetusministeriölle anomus mahdollisimman suuren lisäavustuksen saamiseksi vuodelle 1954. Jo 10. 5. 1954 Seura oli Opetusministeriöltä anonut 596.220 mk:n avustusta Pär Harald Lindbergin teoksen »Bibliotheca Zoologica Fenniae. Opera annorum 1931—1940» (Acta Soc. F. Fl. Fenn. 70, 1953, s. I—IX + 1—284) painatuskustannusten peittämiseksi. Anomuksen liitteenä oli 7. 12. 1953 päivätty ylikirjastonhoitaja Lauri O. Th. Tudeerin lausunto. Valtion Luonnontieteellinen Toimikunta oli jättänyt anomusasian pöydälle syksyyn 1954. Viimeksi mainittu menoerä sisältyi vuoden 1954 laskettuun vajaukseen. — Valtion Luonnontieteellisen Toimikunnan puollettua anomusta Seura sai ilokseen viime tammikuussa 1 milj. mk:n lisäavustuksen sekä lisäksi pyydetyt 596.220: — Bibliotheca Zoologica Fenniae-julkaisun painatukseen.

V. Ahvenanmaan Maakuntahallitus on viime helmikuun 3. p:nä pyytänyt Seuralta lausuntoa sen johdosta, että Ahvenanmaan Riistanhoitoyhdistys (Ålands Jaktvårdsförbund), allekirjoittajina puheenjohtaja L. F. Wrede ja sihteeri Jarl Lindqvist, oli 31. tammikuuta tänä vuonna anonut lupaa saada keväällä istuttaa Ahvenanmaalle metsäkauriita.

Hallitus on pohtinut kysymystä kokouksessaan 17. p:nä helmikuuta. Asiantuntijoiksi oli kutsuttu luonnonsuojelunvalvoja dosentti Reino Kalliola, v.t. metsästyksenvalvoja Göran Bergman, lääket. ja kir. tri Torild Brander ja lehtori Börje Olsoni, joista viimeksi mainittu kuitenkin oli estynyt kokoukseen saapumasta. Perusteellisen harkinnan tuloksena Hallitus totesi yksimielisesti, ettei ollut syytä suositella Maakuntahallitukselle kysymyksessä olevaan metsäkauriiden istuttamiseen ryhtymistä. Ylimääräisessä kokouksessa 24. 2. Seura yhtyi Hallituksen käsitykseen. Seuran perusteltu asennoituminen on ilmoitettu Maakuntahallitukselle 24. 2. päivätyssä kirjelmässä, joka

on puheenjohtajan Alvar Palmgrenin, varapuheenjohtajan T. H. Järven ja sihteerin Lars von Haartmanin allekirjoittama. (Liite I.)

Paitsi meidän Seuraltamme lausunto oli pyydetty myös metsästyksenvalvojalta sekä luonnonsuojelunvalvojalta ja Suomen Luonnonsuojeluyhdistykseltä. Luonnonsuojelunvalvoja tri Reino Kalliola katsoo 1. 3. 1955 päivätyssä kirjelmässään luonnonsuojelun kannalta välttämättömäksi suhtautua »suurin varauksin metsäkauriin istuttamiseen Ahvenanmaalle». Suomen Luonnonsuojeluyhdistys ilmoittaa samana päivänä päivätyssä kirjelmässä tutustuneensa luonnonsuojelunvalvojan asian johdosta antamaan lausuntoon ja yhtyvänsä siihen.

VI. Seura on 4. jouluk. 1954 päättänyt omistaa Memoranda-sarjan kuluvan vuoden niteen johtaja Eino Arolle kiitollisuuden osoitukseksi hänen yli neljännesvuosisadan ajan Seuralle antamastaan tuesta ja avusta sen painatustoiminnan johtajana Oy Tilgmann Ab:ssa (ks. vuosikertomusta Memorandan niteessä 28, s. 146).

Dosentti Hans Luther on 12. 2. 1955 esittänyt XIII:n Kansainvälisen Limnologikongressin kiertokirjeen n:o 1, Limnologorum conventus XIII in Fennia. Kongressi avataan Helsingissä 27. heinäkuuta 1956.

Uudenkaarlepyyn Museo on 27. tammik. 1955 päivätyssä kirjelmässä, jonka ovat allekirjoittaneet intendentti Josef Herlin ja johtokunnan jäsen Ragnar Storå, lahjoittanut Seuran arkistoon lääket. ja kir. tri F. E. Hellströmin matkakertomuksen »Reseberättelse över en lepidopterologisk forskningsresa».

Hallituksen kokouksessa 15. jouluk. professori R. Frey ilmoitti edellisenä kesänä Vihdissä käydessään todenneensa, että vapaussodan jälkeen Karl Erik Johannes Ehrströmin ja Carl Johan Finnilän kuolinpaikalle pystytetty muistomerkki oli hyvin hoidettu.

Rahastonhoitajan yksityiskohtaiseen kertomukseen (liite II) viitaten esitän Seuran taloudellisesta asemasta häneltä saamieni tietojen mukaan seuraavaa:

Kirjanpito osoitti vuosien 1953 ja 1954 vaihteessa velkaa Oy Tilgmann Ab:lle mk 606.353. Niinkuin jo edellä (s. 116) mainittiin, Seuran velan laskettiin viime marraskuun 29. p:nä ylittävän 1.700.000 mk. Kahden tammikuussa saadun ylimääräisen avustuserän ansiosta (v:n 1954 ylimääräinen valtionapu 1.000.000: — sekä Bibliotheca Botanica Fenniae'n painatusavustus 596.220: —) velka Oy Tilgmann Ab:lle oli vuodenvaihteessa 1954/55 mk 126.342.

Valtionapuna Seura on 1954 saanut 1) vakinaisen valtionavun mk 750.000 (vastaavasti 1.100.000 vuonna 1953) sekä 2) raha-arpajaisten voittovaroista mk 1.550.000 (vastaavasti 1.000.000: — vuonna 1953), eli yhteensä mk 2.300.000. Ylimääräisinä avustuksina on lisäksi saatu 1) vuoden 1954 toi-

mintaa varten mk 1.000.000 sekä 2) painatusavustuksena Bibl. Zool. Fenniae-teosta varten mk 596.220, eli yhteensä 1.596.220: —. Seuran tilille voidaan täten vuodelle 1954 kiitollisuudella merkitä avustuksia valtion varoista kaikkiaan mk 3.896.220.

Kirjastonhoitajan kertomuksesta ilmenee, että kirjasto on kasvanut 2.862 niteellä, vastaten 3.425 nidettä edellisenä kertomusvuotena. (Liite III.)

Hallitukseen ovat kuuluneet: puheenjohtaja täysinpalvellut professori Alvar Palmgren, varapuheenjohtaja prof. Toivo Henrik Järvi, sihteeri dosentti Lars von Haartman, rahastonhoitaja johtaja Sten Stockmann, kirjastonhoitaja dosentti Kai Otto Donner sekä muina jäseninä täysinpalvellut prof. Alexander Luther, prof. Pantus Palmgren, prof. Ernst Häyrén, prof. Harald Lindberg, prof. Runar Collander ja varajäseninä prof. Ilmari Hustich ja dosentti lääket. ja kir. tri Carl-Eric Sonck.

Kasvitieteellisten kokoelmien intendenttinä on ollut kustos fil.tri Gunnar Marklund, yleisten eläintieteellisten kokoelmien intendenttinä kustos dosentti Olavi Kalela sekä hyönteistieteellisten kustos prof. Richard Frey.

Tieteellisten Seurojen valtuuskunnassa Seuraa edustaa prof. Pontus Palmgren varamiehenään prof. Runar Collander.

Memoranda-sarjaa toimittaa maist. Holger Ahlqvist.

Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica sarjan julkaisu n:o 71, 1 on dosentti L. von Haartmanin ja julkaisu n:o 71, 2 prof. E. Häyrénin toimittama.

Acta Botanica Fennican niteet 53 ja 55 on kustos fil.tri G. Marklund toimittanut, niteen 54 prof. E. Häyrén.

Acta Zoologica Fennica 80 on prof. Harald Lindbergin toimittama. Prof. Alex. Luther on toimittanut niteet 81 ja 88, dosentti Kai Otto Donner niteet 82—86.

Kirjeenvaihtajajäseneksi valittiin 15. p:nä maaliskuuta fil.tri Floriano Papi (Pisa).

Kotimaisiksi jäseniksi on valittu ylioppilaat Heikki Yrjö Kalevi Pusa ja Teuvo Ahti (6. 11. 1954), fil.tri Björn Kurtén (4. 12. 1954), kapteeni Lauri Heikkinen ja yliopp. Tauno Toivonen (5. 3. 1955), yliopp. Rauno Ruuhijärvi (2. 4. 1955), ylioppilaat Vivi-Ann Strömberg, Gunvor Engroos, Ulla Ann-Charlotte Lindström, Carl Henrik Ekholm, Hans Olof Eklund, Karl Paul Johansson, Jarl Birger Viktor Pirilä, Lars Edward Sommardahl, Mira Johanna Elisabeth Tallqvist, Gustaf Vilhelm Tujulin, Henrik Otto Gustaf Wrede sekä kalastusneuvoja fil.kand. Karl-Johan Nyman ja opettaja Rudolf Dahlgren (7. 5. 1955).

Seura kunnioittaa tänään seuraavien vainajiensa muistoa:

Lundin yliopiston eläintieteen professori fil.tri Torsten R. E. Gislén, syntynyt 21. 6. 1893, Seuran kirjeenvaihtajajäsen vuosikokouksessa 22. p:nä toukokuuta 1948, kuollut 26. 8. 1954.

Turun Akatemian biologisten kokoelmien intendentti, metsänhoitaja, fil.tri hon. c. JUSTUS ELIAS MONTELL, syntynyt 16. 8. 1869, Seuran jäsen 4. lokak. 1890, kuollut 6. 8. 1954.

Rehtori fil.maist. MIKAEL RUDOLF KOSKIMIES, syntynyt 4. 2. 1888, Seuran jäsen 4. marrask. 1911, kuollut 24. 9. 1954.

KAARLO ELIAS JÄPPINEN, syntynyt 11. 6. 1904, Seuran jäsen 13. toukok. 1930, kuollut 3. 4. 1955.

Liite I. Metsäkauriiden Ahvenanmaalle istuttamista koskevasta ehdotuksesta Societas pro Fauna et Flora Fennica seuran antama lausunto, s. 107.

Liite II. Rahastonhoitajan kertomus, s. 108.

Liite III. Kirjastonhoitajan kertomus, s. 110.

AUGMENTA MUSEI ZOOLOGICI MUSEIQUE BOTANICI UNIVERSITATIS HELSINGIENSIS

13. 5. 1954—13. 5. 1955

Helsingin Yliopiston Eläintieteellisen museon yleisen osaston kokoelmien kasvu vv. 1954—1955.

Kustos tri OLAVI KALELAN 13. 5. 1955 laatima kertomus.

Kokoelmat ovat karttuneet 1617 numerolla, mikä määrä jakautuu seuraavasti:

Mammalia	961	num.	tai	näytettä	Myriapoda	17	num.	tai	näytettä
Aves	170	»	»	»	Arachnoidea	136	»	»	»
Reptilia	2	»	»	»	Crustacea	81	»	»	»
Amphibia	2	»	»	»	Annelida	40	»	»	»
Pisces	126	»	»	»	Scolecida	3	»	»	»
Echinodermata	1	»	»	»	Spongiaria	2	»	»	»
Mollusca	75	»	»	»	Protozoa	1	»	»	»

Faunistisesti tai muuten mielenkiintoisina mainittakoon seuraavat lisät:

M a m m a l i a : *Rattus rattus* (L.): 4 kpl., Helsinki, Katajanokka helmik.— huhtik. 1955 (P. Tidström). — *Nyctereutes procyonoides* Gray: Lestijärvi 8. 3. 1955 (L. Pukkila). — *Elephas primigenius* Blum.: olkaluun osa, Helsinki, Herttuaniemi 21. 10. 1954 (S. Lähde).

A v e s : *Remiz pendulinus* (L.): pesä, Hämeenlinna, Kantolanniemi 10. 6. 1954 (E. Valkeila). — *Lanius excubitor* L.: Isojoki, Vanhakylä 5. 7. 1954 (F. Kuusimäki). — *Alcedo atthis* (L.): Pohja, Pohjankuru 15. 3. 1955 (E. Grönqvist). — *Ciconia nigra* (L.): Kajaanin mlk., Vuottolahti syks. 1928 (A.V.V. Mikkola). — *Netta rufina* (Pall.): Imatra, Linnankoski 22. 12. 1954 (Kirsti Sirma).

A m p h i b i a : *Rana arvalis* Nilss.: Siilinjärvi, Pöljä n. 18. 8. 1954 (J. Ollikainen); Ivalo 21. 7. 1954 (J. Kaisila).

Pisces: *Abramis brama* L. × *Leuciscus rutilus* L.: Karstula, Pääjärvi 30. 6. 1954 (M.V. Pohjola). — *Pelecus cultratus* L.: Porvoo, Emsalö 4. 5. 1954 (lahj. B. Olsoni). — *Ammodytes lanceolatus* Lesauv.: Helsinki, Laajasalo 22. 5. 1954. (lahj. A. Wasenius); Helsinki, Lauttasaari 18. 8. 1954 (B. Salin). — *Cottus quadricornis* L. *relictus* Lillj.: Pielavesi 30. 10. 1954 (O. Raatikainen). — *Lucioperca sandra* L. (subfoss., Litorinakerrostumasta): Salo 22. 3. 1955 (P. Puttonen).

Mollusca: *Cochlodina laminata* Mont.: Jyväskylä, Ylistönmäki 20. 8. 1954 (E. J. Valovirta). — *Clausilia dubia* Drap. (maalle uusi laji): Jyväskylä, Ylistönmäki 20. 8. 1954 (E. J. Valovirta). — *Cl. cruciata* Studer: Jyväskylä, Ylistönmäki 20. 8. 1954 (E. J. Valovirta). — *Hyalinia cellaria* Müller: Ahvenanmaa, Ramsholmen 21. 7. 1954 (Paulette Olsoni). — *Euomphalia strigella* Drap.: Ahvenanmaa, Lemland, Apelholm 8. 1954 (Hakan Lindberg). — *Unio crassus* Retz.: Somero, Pusulan ja Pitkäjärven välinen joki 4. 8. 1954; Somero, Someronjärvi, Pitkäjärvi ja Rautelankoski 1954 (T. Valtonen).

Crustacea: *Polyartemia forcipata* Fischer: Enontekiö, Pikku-Malla, lätäköstä 1. 7. 1954 (K. Purasjoki). — *Mysis relicta* Lovén: Luumäen Kivijärvi 9. 8. 1954 (J. Toivonen); Lammin Pääjärvi 3. ja 23. 8. 1954 (T. Nissinen). — *Pallasea quadrispinosa* G. O. Sars: Valkeala, Suurlähteet 2. 5. 1954 (J. Toivonen); Luumäen Kivijärvi 18. 8. 1954 (J. Toivonen). — *Corophium lacustre* Vanh.: Tammisaari, Källvikenin pohjoispuolella oleva lahti elok. 1954 (E. Palmén).

Nemertini: *Prostoma obscurum* Sch.: Hailuoto, rantavedestä 30. 7. 1954 (V. Törnroos).

Suomalais-skandinavisen Etiopian retkikunnan jäsenet prof. H. Smeds sekä ylioppilaat A. Häggblom, K. Roselius ja K. Stenberg ovat lahjoittaneet suurehkon kokoelman Abessiinian eläimiä, mm. nisäkkäitä 9, lintuja 74 kpl., selkärangattomia 30 näytettä.

Lahjoituksia kokoelmat ovat saaneet vastaanottaa seuraavilta henkilöiltä ja laitoksilta:

Prep. P. Alaja, hra B. O. Appelroth, maist. A. Artimo, tri G. Bergman, tri T. Brander, hra U. Bärlind, hra A. Didrichsen (Kastrup), nti Liisa Eskola, hra J. Excell, hra P. Fagerman, tri S. de Fez (Valencia), hra E. Grönqvist, prep. J. Grönvall, konserv. K. Grönvall, joht. O. W. Haaramo, tri W. Hackman, nti Liisa Heikkinen, kansak.op. E. Heiman, museonhoit. W. Hellén, toim. D. Hemdal, työnjoht. E. Henriksson, metsänh. A. E. Henttinen, museonhoit. I. Hiitonen, nti S. Hirki, rva Elin Holmström, hra A. Huttunen, tri N. Hynes (Liverpool), yo A. Häggblom, prof. E. Häyrén, koulul. K. Ikonen, autoilija I. Jaakonaho, hra G. Johansson, hra O. Jukarainen, maanvilj. V. Järvenpää, koulul. Marja Jääskeläinen, koulul. H. Kahrama, maist. J. Kaisila, tri O. Kalela, maist. E. Kanervo, metsänh. T. E. Kangas, metsänh. Y. Kangas, hra E. Karusto, pol.konst. V. Kemiläinen, hra R. Kettu, yo J. Kohonen, hra K. Korkeala, tri J. Koskimies, rva Matilda Koskinen, maist. P. Krüger, hra R. Kupiainen, hra F. Kuusimäki, nti Hilkka Kuusisto, koulul. Sirkka Kyllästinen, maanv. E. Kyyhkynen, maist. Ilmi Kärävä, leht. Aune Laine, rva Alma Lautala, koulul. E. Lavola, hra C. G. Lindberg, prof. Håkan Lindberg, prof.rva Hilkka Linkola, yo P. Linkola, prof. A. Luther, maist. K. Lydecken, työm. S. Lähde, Maataloushallituksen Kalatalousosasto, sorv. A. Majukorpi, hra V. Malmila, rva Elli Marjamaa, Merentutkimuslaitos, maist. A. V. V. Mikkola, koulul. K. Mikkola, hra E. Naylor (Isle of Man), yo T. Nissinen, hra W. G. Nohrström, maist. A. Nordman, tri P. Nuorteva, hra J. Ollikainen, leht. B. Olsoni, nti Paulette Olsoni, hra O. Outinen, lastaus-

pääll. A. Paajanen, tri E. Palmén, hra J. Parikka, yo V. Peiponen, yo K. Pohjakallio, metsänh. M. V. Pohjola, eräpol. L. Pukkila, maist. K. Purasjoki, rehtori T. A. Putkonen, kartoittaja P. Puttonen, maanv. O. Raatikainen, hra L. Rantaneva, hra M. Rautapuu, yo K. Roselius, hra T. Rossi, faktori T. Rundman, hra A. Saarilampi, prep. N. Saarnisuo, hra B. Salin, hra H. Salo, tri H. Schlesch (Kööpenhamina), maist. C. Segerstråle, tri S. Segerstråle, hra A. Siitonen, koulul. Kaarina Siivonen, tri L. Siivonen, koulul. Kirsti Sirma, hra M. Skarén, hra G. Sorthan, yo K. Stenberg, arkkit. G. Stenius, hra E. S. Stenroos, hra R. Sundman, prof. P. Suomalainen, Suomal.-skand. Etiopian retkikunta, Suomen Eläintäyttämö, rva B. Söderhjelm, koulul. O. Talvitie, tri E. Thuneberg, hra E. Tiainen, yo O. Tiainen, hra P. Tidström, maist. O. Tiitinen, yo J. Toivonen, yo V. Törnroos, tri M. Udvardy (Kanada), metsänh. E. Valkeila, tri E. J. Valovirta, yo T. Valtonen, tri A. Wasenius, prep. O. Vesa, Vesibiologinen Tutkimus, ins. E. Westermarck, osastopääll, D. Wikström, hra T. Winqvist, tri P. Voipio, yo H. Wuorenrinne, prof. I. Välikangas. maist. Airi Väänänen, Zuai-retkikunta, hra S. Ögård.

Samlingarnas tillväxt vid Helsingfors Universitets Zoologiska Museums allmänna avdelning under verksamhetsåret 1954—1955.

Redogörelse avgiven den 13 maj 1955 av kustos dr Olavi Kalela.

Samlingarna ha ökats med 1617 nummer, vilka fördela sig på de systematiska grupperna på följande sätt:

Mammalia.....	961	nummer	ell.	prov	Myriapoda	17	nummer	ell.	prov
Aves	170	»	»	»	Arachnoidea.....	136	»	»	»
Reptilia.....	2	»	»	»	Crustacea	81	»	»	»
Amphibia	2	»	»	»	Annelida	40	»	»	»
Pisces.....	126	»	»	»	Scolecida	3	»	»	»
Echinodermata .	1	»	»	»	Spongiaria.....	2	»	»	»
Mollusca	75	»	»	»	Protozoa	1	»	»	»

Av nyförvärven förtjäna särskilt nämnas följande:

M a m m a l i a : *Rattus rattus* (L.): 4 kpl., Helsingfors, Skatudden febr.— april. 1955 (P. Tidström). — *Nyctereutes procyonoides* Gray: Lestijärvi 8. 3. 1955 (L. Pukkila). — *Elephas primigenius* Blum.: del av överarmsben, Helsingfors, Hertonäs 21. 10. 1954 (S. Lähde).

A v e s : *Remiz pendulinus* (L.): bo, Tavastehus, Kantolanniemi 10. 6. 1954 (E. Valkeila). — *Lanius excubitor* L.: Isojoki, Vanhakylä 5. 7. 1954 (F. Kuusimäki). — *Alcedo atthis* (L.): Pojo, Skuru 15. 3. 1955 (E. Grönqvist). — *Ciconia nigra* (L.): Kajana lk., Vuottolahti hösten 1928 (A.V.V. Mikkola). — *Netta rufina* (Pall.): Imatra, Linnankoski 22. 12. 1954 (Kirsti Sirma).

A m p h i b i a : *Rana arvalis* Nilss.: Siilinjärvi, Pöljä c. 18. 8. 1954 (J. Ollikainen); Ivalo 21. 7. 1954 (J. Kaisila).

P i s c e s : *Abramis brama* L. × *Leuciscus rutilus* L.: Karstula, Pääjärvi, 30. 6. 1954 (M.V. Pohjola). — *Pelecus cultratus* L.: Borgå, Emsalö, 4. 5. 1954 (skänkt av B. Olsoni). —

Ammodytes lanceolatus Lesauv.: Helsingfors, Degerö 22. 5. 1954 (skänkt av A. Wasenius); Helsingfors, Drumsö 18. 8. 1954 (B. Salin). — *Cottus quadricornis* L. *relictus* Lillj.: Pielavesi 30. 10. 1954 (O. Raatikainen). — *Lucioperca sandra* L. (subfoss., ur Litorinaavlagring): Salo 22. 3. 1955 (P. Puttonen).

Mollusca: *Cochlodina laminata* Mont.: Jyväskylä, Ylistönmäki 20. 8. 1954 (E. J. Valovirta). — *Clausilia dubia* Drap. (arten ny för landet): Jyväskylä, Ylistönmäki 20. 8. 1954 (E. J. Valovirta). — *Cl. cruciata* Studer: Jyväskylä, Ylistönmäki 20. 8. 1954 (E. J. Valovirta). — *Hyalinia cellaria* Müller: Åland, Ramsholmen 21. 7. 1954 (Paulette Olsoni). — *Euomphalia strigella* Drap.: Åland, Lemland, Apelholm 8. 1954 (Håkan Lindberg). — *Unio crassus* Retz.: Somero, ån mellan Pusula och Pitkäjärvi 4. 8. 1954; Somero, Someronjärvi, Pitkäjärvi och Rautelankoski 1954 (T. Valtonen).

Crustacea: *Polyartemia forcipata* Fischer: Enontekiö, Pikku-Malla, i vattenpuss 1. 7. 1954 (K. Purasjoki). — *Mysis relicta* Lovén: Luumäki, Kivijärvi 9. 8. 1954 (J. Toivonen); Lammi, Pääjärvi 3 och 23. 8. 1954 (T. Nissinen). — *Pallasea quadrispinosa* G. O. Sars.: Valkeala, Suurlähteet 2. 5. 1954 (J. Toivonen); Luumäki, Kivijärvi 18. 8. 1954 (J. Toivonen). — *Corophium lacustre* Vanh.: Ekenäs, vik norr om Källviken aug. 1954 (E. Palmén).

Nemertini: *Prostoma obscurum* Sch.: Karlö (Hailuoto), i strandvattnet 30. 7. 1954 (V. Törnroos).

Medlemmarna av den nordiska Abessinien-expeditionen prof. H. Smeds samt studd. A. Häggblom, K. Roselius och K. Stenberg ha skänkt en större kollektion under resan insamlade djur, bl.a. 9 däggdjur, 74 fåglar och 30 prov av evertebrater.

Gåvor ha tacksamt mottagits av följande personer och institutioner:

Prep. P. Alaja, hr B. O. Appelroth, mag. A. Artimo, dr G. Bergman, dr T. Brander, hr U. Bärlind, hr A. Didrichsen (Kastrup), frk. Liisa Eskola, hr J. Excell, hr P. Fagerman, dr S. de Fez (Valencia), nord. Abessinien exp., hr E. Grönqvist, prep. J. Grönvall, konserv. K. Grönvall, dir. O. W. Haaramo, dr W. Hackman, Havsforskningsinstitutet, frk. Liisa Heikkinen, folkskollär. E. Heiman, museiintend. W. Hellén, red. D. Hemdal, arbetsled. E. Henriksson, forstm. A. E. Henttinen, museiintend. I. Hiitonen, frk. S. Hirki, fru Elin Holmström, hr A. Huttunen, dr N. Hynes (Liverpool), stud. A. Häggblom, prof. E. Häyrén, skolel. K. Ikonen, chaufför I. Jaakonaho, hr G. Johansson, hr O. Jukarainen, jordbr. V. Järvenpää, skolel. Marja Jääskeläinen, skolel. H. Kahrama, mag. J. Kaisila, dr O. Kalela, mag. E. Kanervo, forstm. T. E. Kangas, forstm. Y. Kangas, hr E. Karusto, poliskonst. V. Kemiläinen, hr R. Kettu, stud. J. Kohonen, hr K. Korkeala, dr J. Koskimies, fru Matilda Koskinen, mag. P. Krüger, hr R. Kupiainen, hr F. Kuusimäki, frk. Hilkka Kuusisto, skolel. Sirkka Kyllästinen, jordbr. E. Kyyhkynen, mag. Ilmi Kärävä, lekt. Aune Laine, Landbruksstyrelsens avdelning för fiskerihushållning, fru Alma Lautala, skolel. E. Lavola, hr C. G. Lindberg, prof. Håkan Lindberg, fru Hilkka Linkola, stud. P. Linkola, prof. A. Luther, mag. K. Lydecken, arb. S. Lähde, svarv. A. Majukorpi, hr V. Malmila, fru Elli Marjamaa, mag. A. V. V. Mikkola, skolel. K. Mikkola, hr E. Naylor (Isle of Man), stud. T. Nissinen, hr W. G. Nohrström, mag. A. Nordman, dr P. Nuorteva, hr J. Ollikainen, lekt. B. Olsoni, frk. Paulette Olsoni, hr O. Outinen, lastningschef A. Paajanen, dr E. Palmén, hr J. Parikka, stud. V. Peiponen, stud. K. Pohjakallio, forstm. M. V. Pohjola, viltvårdspol. L. Pukkila, mag. K. Purasjoki, rekt. T. A. Putkonen, kartlägg. P. Puttonen, jordbr. O. Raatikainen, hr L. Rantaneva, hr M. Rautapuu, stud. K. Roselius, hr T. Rossi, faktor T. Rundman, hr A. Saarilampi,

prep. N. Saarnisuo, hr B. Salin, hr H. Salo, dr H. Schlesch (Köpenhamn), mag. C. Segerstråle, dr S. Segerstråle, hr A. Siitonen, skolel. Kaarina Siivonen, dr L. Siivonen, skolel. Kirsti Sirma, hr M. Skarén, hr G. Sorthan, stud. K. Stenberg, arkit. G. Stenius, hr E. S. Stenroos, hr R. Sundman, prof. P. Suomalainen, Suomen Eläintäyttämö, fru B. Söderhjelm, skolel. O. Talvitie, dr E. Thuneberg, hr E. Tiainen, stud. O. Tiainen, hr P. Tidström, mag. O. Tiitinen, stud. J. Toivonen, stud. V. Törnroos, dr M. Udvardy (Kanada), forstm. E. Valkeila, dr E. J. Valovirta, stud. T. Valtonen, dr A. Wasenius, Vattenbiol. Undersökningen, prep. O. Vesa, ing. E. Westermarck, avdelningschef D. Wikström, hr T. Winqvist, dr P. Voipio, stud. H. Wuorenrinne, prof. I. Välikangas, mag. Airi Väänänen, Zuai-expeditionen, hr S. Ögård.

Helsingin Yliopiston Hyönteistieteellisen museon kokoelmien kasvu toimintavuonna 1954—55.

Kokoelmien hoitajan kustos prof. RICHARD FREY'n vuosikokoukseen 13. 5. 1955 laatima selostus.

Kuluneen toimintavuoden aikana on Yliopiston hyönteisosaston kokoelmien kasvu ollut 25.112 kpl. tai näytettä, joista 12 tieteelle ja 40 Suomen faunalle tai kokoelmille uutta lajia tai muunnosta. Eri hyönteislahkojen kasvu on ollut seuraava:

Thysanura	2	kpl.	tai	näytettä	Hemiptera	1.052	kpl.	tai näytettä
Collembola	7	»	»	»	Homoptera	649	»	» »
Ephemerida	19	»	»	»	Hymenoptera	1.997	»	» »
Odonata	277	»	»	»	Coleoptera	5.914	»	» »
Plecoptera	26	»	»	»	Neuroptera	18	»	» »
Copeognatha	10	»	»	»	Trichoptera	15	»	» »
Thysanoptera	1	»	»	»	Lepidoptera	10.485	»	» »
Blattariae	3	»	»	»	Diptera	3.297	»	» »
Dermaptera	2	»	»	»	Aphaniptera	6	»	» »
Orthoptera	247	»	»	»	Sekalaista	1.085	»	» »

Yhteensä 25.112 kpl. tai näytettä

Suurimman lahjoituksen on tehnyt prof. Alexander Luther, joka on museolle luovuttanut oman, eri osista Suomea, kuitenkin suurimmaksi osaksi Tvärminnestä itse keräämänsä suuren hyönteiskokoelman. Pääosan siitä muodostavat kauniisti preparoidut perhoset sekä niiden munat, toukat ja kotelot. Kovakuoriaisten joukosta tulkoon erikoisesti mainituksi harvinainen, 1700-luvulta lähtien meillä vain hajanaisesti esiintynyt *Hapalus bimaculatus*. Myös mainitsemisen arvoinen on faunalle uusi, torakoissa loisiva kovakuoriainen *Rhipidus apicipennis*, jonka johtaja Th. Grönblom on löytänyt Pirkkalasta jo vuonna 1937. Saan täten lausua parhaimmat kiitokset seuraaville henkilöille tai yhdistyksille, jotka ovat lahjoituksillaan tukeneet ja kartuttaneet kotimaisia luonnontieteellisiä kokoelmiamme:

Rouva E. Ahonen, yliopp. H. Anthoni, herra Askolin, maist. A. Auterinen, rouva Ulla Bergman, lääket.tri R. von Bonsdorff, ins. H. Bruun, metsänhoit. J. Carpelan, herra R. Dvořák, maist. P. Ekbom, metsänhoit. R. Elfving, maist. V. Erkamo, Smeds'in retkikunta, tri L. Fagerström, prof. H. Federley (kautta Berta Federley), maist. Kerttu Fiskari, prof. R. Frey, joht. Th. Grönblom, preparaattori J. Grönvall, herra Ben Gustafsson, tri S. Heiskanen, museonhoitaja W. Hellén, herra H. Holmström, koululainen R. Holthoer, ins. A. Hupka, prof. E. Häyrén, herra Paavo Juutinen, maist. J. Kaisila, prof. F. W. Klingstedt, tri R. Krogerus, koululainen Ulla Kämpe, rovasti V. Lauro, herra E. Lindberg (kautta A. Strandman), prof. Harald Lindberg, prof. Håkan Lindberg, maist. E. Lindqvist, herra R. Lundström, prof. A. Luther, maist. N. Malmström, everstinna S. Malmström, prof. S. Murayama, herra D. H. Murphey, tri S. Nordberg, maist. A. Nordman, herra Noboru Nozaki, metsänhoit. M. Nuorteva, rouva Liisa Nuorteva, tri P. Nuorteva, joht. Alfr. Nybom, herra Paasonen, tri Thure Palm, tri E. Palmén, maist. O. Peltonen, herra Olli Ranin, herra E. Ranta, metsänhoit. Saverikko, lähetyssaarnaaja P. Savolainen, proviisori Max v. Schantz, herra W. O. Steel, yliopp. K. Stenberg, maist. R. Storå, prof. E. Suomalainen, prof. P. Suomalainen, rouva Eila Säilä, herra J. Szymzakowski, maist. L. Tiensuu, lääket.tri E. Thuneberg, apul. prof. R. Tuomikoski, lehtori A. Wegelius, maist. G. von Weissenberg, apteekkari U. Vidlund, neiti Vilkman, herra O. Winter, Hels. Hyönteistiet. Vaihtoyhdistys.

Seuraa luettelo tärkeimmistä lahjoituksista:

Thysanura. 2 kpl., Korppoo, A. Wegelius.

Collembola. 7 näytettä, Brittein saaret, D. H. Murphey.

Ephemerida. 3 kpl., Pernaja, F. W. Klingstedt. — 13 kpl., maan eri osista, O. Winter, — 3 kpl., Japani: Kariuzawa, P. Savolainen.

Odonata. 1 kpl., Pernaja, F. W. Klingstedt. — 57 kpl., Hattula. P. Nuorteva. — 219 kpl., maan eri osista, A. Luther.

Plecoptera. 26 kpl., maan eri osista, pääasiallisesti Tvärminnestä, A. Luther.

Copeognatha. 10 kpl., maan eri osista. O. Winter.

Thysanoptera. Toukka-näyte, Espoo: Kasberget, N. Malmström.

Blattariae. Periplaneta australasiae, banaanien mukana Kanarian saarilta, R. Lundström. — *Periplaneta australasiae*-toukka, tuonti, banaanien tertuissa, Porvoo, E. Lindberg. — *Periplaneta americana.* Gustavsson'in liikkeessä, Helsinki, Vilkman.

Dermaptera. 2 *Forficula auricularia,* löydetty ampiaispesästä, Karjaa: Mustio, H. Holmström.

Orthoptera. Platycleis roeselii f. *macroptera,* Porvoon pit. E. Suomalainen. — ♂♀ *Pezotettix pedestris,* Rautavaara, R. Elfving. — 180 kpl., maan eri osista, pääasiallisesti Tvärminnestä, A. Luther. — 3 kpl., rastaan pesästä, Korppoo, Hattula, A. Wegelius. — 39 kpl., Japani: Tokyo, Noboru Nozaki. — 14 kpl., Japani: Karuizawa, P. Savolainen. — 8 kpl., Etiopiasta, Smeds'in retkikunta.

Hemiptera. Plinthisus brevipennis, Lemland, Håkan Lindberg. — 636 kpl., maan eri osista, pääasiallisesti Tvärminnestä, A. Luther. — 138 kpl., 71 lajia, Hattula, Korppoo, A. Wegelius. — 86 kpl., maan eri osista. — 12 kpl., Etiopiasta, Smeds'in retkikunta. — 179 kpl., Japani: Karuizawa, P. Savolainen.

Homoptera. 255 kpl., Hattula, Pälkäne, Helsinki, P. Nuorteva. — 16 kpl., Japani: Tokyo, Noboru Nozaki. — 157 kpl., Cicadina, Hattula, P. Nuorteva. — 228 kpl., 34 lajia Psyllidae, maan eri osista, W. Hellén. — 2 kpl., Aphidae, rastaan pesästä, Korp-

poo, Helsinki, A. Wegelius. — Coccidae, Salix sericean kuoresta, Helsinki: Kasvitiet. puutarha, N. Malmström.

Hymenoptera. 2 *Paururus noctilio*, Helsinki: Lauttasaari, Alfr. Nybom. — ♂,♀ *Pristiphora conjugata*, Sipoo, Munkkiniemi, E. Lindqvist. — *Pemphredon flavistigma*, Sortavala; *Crabro ambiguus*, Helsinki, L. Tiensuu. — *Vespa silvestris*, pesä haavan oksalla, Ruotsinpyhtää: Vaahterpää, J. Carpelan. — *Sphecodes scabricollis*, kokoelmille uusi, *S. reticulatus*, Terijoki; *Halictus 4-cinctus*, kokoelmille uusi, Soutjärvi; *Andrena labialis*, Kurkijoki; *A. rosae*, kokoelmille uusi. Vaaseni, L. Tiensuu. — *Apanteles anomalus*, *A. longicalcar*, Helsingin pit., *A. plutellae*, Nauvo, 2 *A. infimus*, Jomala, Keuru, *A. solitarius*, Särkisalo, kaikki faunalle uusia, W. Hellén. — *Pygostolus sticticus*, Hattula. A. Wegelius. — *Oxylabis erythropyga*, faunalle uusi, Hattula, W. Hellén. — *Sirex juvencus*, Lahti. R. von Bonsdorff. — 198 kpl., maan eri osista, pääasiallisesti Tvärminnestä, A. Luther. — 2 kpl., Suursaari, Tytärsaari, A. Auterinen. — 9 kpl., Pernaja, F. W. Klingstedt. — 9 kpl., Hattula, P. Nuorteva. — 18 kpl., Korppoo. A. Wegelius. — 25 kpl., Pietarsaari, R. Storå. — 151 kpl., maan eri osista, O. Winter. — 70 kpl., Hymenoptera parasitica, Vehkalahti, L. Fagerström. — 1 näyte miinoja Hymenoptera phytophaga, Lammi: Biologinen asema, A. Nordman. — 120 kpl., 24 lajia Microgasterinae, maan eri osista, W. Hellén. — 306 kpl., Tenthredinidae, Sveitsi, Italia, Ranska, Håkan Lindberg. — 981 kpl., Sveitsi, Italia, Ranska, Håkan Lindberg. — 1 kpl., Smeds'in retkikunta. — 85 kpl., Japani: Karuizawa, P. Savolainen.

Coleoptera. Carabus violaceus, Espoo, E. Säilä. — *Triarthron maerkeli*, Kirkkonummi, Hels. Hyönteistiet. Vaihtoyhdistys. — 2 *Agathidium varians*, faunalle uusi, Lemland, Harald Lindberg. — 2 *Choleva aquilonia* ssp. *gracilenta*, paratyyppejä, Puolaa, J. Szymzakowski. — *Proteinus apicidens*, Pallastunturi, A. Wegelius. — *Paederus pugetensis*, *Lathrobium grande*, *L. sellatum*, *L. collare*, *Astenus binotatus*, *Heterothops fusculus*, *Stenus pinguis*, *S. annularis*, *S. sculptilis*, kaikki uusia kokoelmille, Kanada, U.S.A.: Kalifornia, W. O. Steel. — *Bryoporus punctipennis*, Pallastunturi, A. Wegelius. — *Oligota parva*, Pori, A. Hupka. — *Gnathoncus buyssoni*, Korppoo, Pallastunturi, A. Wegelius. — *Saprinus virescens*, kokoelmille uusi, Tschechoslovakia, R. Dvořák. — *Buprestis haemorrhoidalis*, Kemiö: Vastlax, Träskö, B. Gustafsson. — 2 *Ancylochira 8-guttata*, Lappohja, A. Luther. — *Cis lineatocribratus*, Pallastunturi; *Xyletinus grönblomi*, holotyyppi, Korppoo, A. Wegelius. — *22 Niptus hololeucus*, 16 *Tribolium destructor*, Kokkola, U. Vidlund. — *Cistela ceramboides*, Porvoo: Pellinge, U. Kämpe. — *Rhipidius apicipennis*, kokoelmille uusi, Pirkkala, Th. Grönblom. — *Hapalus bimaculatus*, Tammisaari, A. Luther. — 12 *Oryctes nasicornis*, Lohja, G. v. Weissenberg; Pernaja, Askolin, Mäntsälä, E. Ahonen; Imatra, V. Erkamo. — 2 *Rhizotrogus solstitialis*, Somerniemi, E. Ranta. — *Tetropium gabrieli*, kokoelmille uusi, Tschechoslovakia, R. Dvořak. — *Leioderus collari*, pal. kokoelmille uusi, Ruotsi: Vsm. Strömsholm. — 21 *Longicornia*, Keskieurooppa R. Dvořák. — *Melasoma cuprea*, Tschechoslovakia; 13 *Phytodecta holdhausi*, paratyyppejä, kokoelmille uusi, Nicol. Tauer; 2 *Phyllodecta inhonestus*, Transbaikalia; 2 *Phyllodecta vulgatissimus* ssp. *sibiricus*, paratyyppejä, kokoelmille uusi, L. Siperia, E. Palmén. — *Curculio elephas*, Ranska, R. Holthoer. — 7 *Calandra*, maissin mukana Argentiinasta, Helsinki, H. Anthoni. — *Bruchus* sp., kahvinäytteessä, (Valtameri Oy) Helsinki, Paasonen. — 2 *Ips amitinus*, faunalle uusi, Hattula, M. Nuorteva. — *Eriopis connexa*, tullut omenien mukana Argentiinasta, U. Bergman. — 3.146 kpl., maan eri osista, pääasiallisesti Tvärminnestä, A. Luther. — 9 kpl., Pernaja, F. W. Klingstedt. — 20 kpl., maan eri osista, O. Winter. — 50 kpl., maan eri osista, E. Palmén. — 879 kpl., 435 lajia, Pallastunturi, Korppoo, Hattula, Juuka, A. Wegelius. — 1.000 kpl., Helsinki, Hyvinkää, Hattula, P. Nuorteva. — 18 kpl., Keskieurooppa, E. Palmén. — 53 kpl., Keskieurooppa:

Karpaatit, R. Dvořák. — 567 kpl., Japani: Karuizawa, P. Savolainen. — 40 kpl., Etiopia, Smeds'in retkikunta.

Neuroptera. 2 *Myrmeleon formicarius*, Pietarsaari, R. Storå; Snappertuna, S. Malmström. — 16 kpl., maan eri osista, pääasiallisesti Tvärminnestä, A. Luther.

Trichoptera. 2 kpl., Korppoo, A. Wegelius. — 13 kpl., maan eri osista, pääasiallisesti Tvärminnestä, A. Luther.

Lepidoptera. Parnassius apollo ab., Liljendahl, J. Grönvall. — *Lycaena nicias septentrionalis*, E-Pirkkala, Th. Grönblom. — *Pheosia dictaeoides*, Siuntio, L. Nuorteva. — *Phalerodonta bombycina*, Amur; 2 *Thaumatopoea jordana*, Palestina; *Dasychira rossi*, Siperia; *Euproctis susanna*, Palestina; *Stilpnotia candida*, Thian-shan; *Taragama acaciae*, Egyptia; *Dendrolimus bufo*. Beirut, kaikki uusia kokoelmille, B. Federley. — 8 *Conistra vaccinii*, Saksa; 2 *Chloridea maritima adaucta*, Japani; *C. maritima bulgarica*, Etelävenäjä, J. Kaisila. — 2 *Oporinia autumnata*, Pello. Saverikko. — *Cidaria turbata fuscolimbata*, Utsjoki, J. Kaisila. — *Cryptoblabes bistriga*, Tytärsaari, A. Auterinen. — *Acrobasis sodalella*, Runsala, H. Bruun. — *Pyralis lienigialis*, Nuorgam, J. Kaisila. — *Hypsopygia costalis*, Kuusisto, Th. Grönblom. — *Pyrausta ephippialis*, Nuorgam, J. Kaisila. — *P. nebulalis*, Suursaari, A. Auterinen. — 4 *Capperia trichodactyla*, Turku, M. v. Schantz. — *Tortrix viridana*, Tampere, Th. Grönblom. — *Bryotropha senectella*, Tytärsaari, W. Hellén. — *Ornix avellanella*, *Lithocolletis coryli*-miina, *L. joannisi*-miina, Lammi: Biologinen asema. — 1 näyte *Scirtopoda herrichiella*-miina, Helsinki, R. Frey. — *Tischeria ekebladella*, Lammi: Biologinen asema; *Tinea pellionella*, Nuorgam, J. Kaisila. — 2 *T. fuscipunctella*, Espoo, P. Ekbom. — *Nepticula aeneella*-miina, *N. oxyacanthella*-miina, Kymi, A. Nordman. — *N. lonicerarum*-miina, Turku, H. Bruun. — 2 *N. pomella*-miina, Kymi, A. Nordman; Mäntyharju, O. Peltonen. — *N. microtheriella*-miina, Lammi: Biologinen asema; *N. tengströmi*-miina, Kymi, A. Nordman. — *N. lediella*-miina, Mäntyharju, O. Peltonen. — 2 *N. floslactella*-miinoja, Lammi, Biologinen asema, J. Kaisla, A. Nordman. — *N. aucupariae*-miina, *N. betulicola*-miina, *N. betulicola nanivora*-miina, *N. lapponica*-miina, *N. confusella*-miina, Kymi, A. Nordman. — *N. salicis*-miina, Kuopio, R. Elfving. — *N. obliquella*-miina, *N. assimilella*-miina, *N. argyropeza*-miina, *N. pulverosella*-miina, Kymi, A. Nordman. — *Micropteryx mansuetella*, Suursaari, W. Hellén. — *Hepiolus sylvinus*, ainoa kappale Suomesta, Turku, Th. Grönblom. — *Cacoecia strigana*, Tytärsaari, A. Auterinen. — 6.430 kpl., 909 lajia (imag. munia, toukkia, koteloita), 2.106 kpl., maan eri osista, pääasiallisesti Tvärminnestä, A. Luther. — 15 näytettä miinoja, Lammi: Biologinen asema, A. Nordman. — 31 kpl., Viipuri, Nuijamaa, V. Erkamo. — 32 kpl., Macrolepidoptera, Utsjoki, J. Kaisila. — 59 kpl., Eckerö, Signilskär, Maarianhamina, S. Nordberg. — 528 kpl., Pernaja, F. W. Klingstedt. — 196 kpl., Lepidoptera fennica, maan eri osista; 161 kpl., Lepidoptera palearctica, er osista palearkt., H. Federley (kautta Bertha Federley). — 120 kpl., maan eri osista, O. Winter. — 344 kpl., Helsinki, Hattula, Utsjoki, Inari, Malla, P. Nuorteva. — 37 kpl., Japani: Kyoto, S. Murayama. — 12 kpl., Japani: Karuizawa, P. Savolainen. — 45 kpl., Sveitsi, Håkan Lindberg. — 52 kpl., Etiopia, Smeds'in retkikunta. — 250 kpl., maan eri osista, Hels. Hyönteistiet. Vaihtoyhdistys.

Diptera. 2 Ceratopogonidae, rastaan pesästä, Korppoo, A. Wegelius. — *Laphria gibbosa*, *Vespa* saaliina, Sulkava, J. Carpelan. — 3 *Hemipenthes morio*, Vihti, R. Frey. — 2 *Hydrophorus Wahlgreni*, Joutseno, Håkan Lindberg. — 9 *Bicellaria austriaca*, holotyyppi, Itävalta: Obertilliach, R. Frey. — *Bicellaria vanella* ♂, holotyyppi, Helsinki, R. Tuomikoski. — *Medetera fennica* ♂, tyyppi, Salla, Vuorijärvi, P. Suomalainen. — *M. fennica* ♀, tyyppi, *M. freyi* ♂,♀, Joutseno, E. Thuneberg. — *M. nuortevai* ♂,♀, tyyppi, *M. dichrocera*, Hattula, M. Nuorteva. — *M. setiventris* ♂,♀, tyyppi, *M. collini* ♂,♀, tyyppi, *M. borealis* ♂,♀, tyyppi, Joutseno, *M. abstrusa* ♂, tyyppi, Outakoski, *M. stackelbergi*,

maalle uusi, Kangasala, *M. apicalis* ♂, tyyppi, *M. pseudoapicalis* ♂,♀, tyyppi, Joutseno, E. Thuneberg. — 2 *Brachyopa conica*, Vihti, R. Frey. — *Doros conopeus*, Föglö, E. Lindqvist. — *Dizygomyza lamii*-miina, Helsinki, R. Frey. — *Agromyza rufipes*-miina, Lammi: Biologinen asema, J. Kaisila. — *Phytomyza actaeae*, faunalle uusi, Lammi: Biologinen asema, A. Nordman. — *Agromyza alni-betulae*-miina, Mäntyharju, O. Peltonen. — *Peplomyza discoidea*, Piikkiö, R. Tuomikoski. — *Palloptera laetabilis*, faunalle uusi, R. Tuomikoski. — *Palloptera usta*, kuoriutunut Tetropiumin tekemissä käytävissä kuusessa, Tuusula, P. Juutinen. — *Drosophila alpina*, 6 *D. histrio*, Kokemäki, R. Tuomikoski, Sortavala, L. Tiensuu. — *D. acuminata*, kokoelmille uusi, Itäkarjala: Vaaseni, L. Tiensuu. — *Crataerrhina pallida*, Helsinki, K. Fiskari. — *Hylemyia rotundivalva*, faunalle uusi, Kuusamo, R. Krogerus. — 3 *Sarcophaga* sp. ihmisen silmäkuopasta, Helsinki, S. Heiskanen. — 2 *Bessa selecta*, *Morinia nana*, *Lydella stabulans*, faunalle uusi, *Pales pavida*, *Ernestia truncata*, Vihti, R. Frey. — 41 kpl., Drosophilidae, Kokemäki, R. Tuomikoski. — 2 Tachinidae, Hamina, E. Suomalainen. — 40 kpl., 16 lajia Muscidae, KemL, InL, EnL, R. Frey. — 2 näytettä miinoja, Lammi: Biologinen asema, A. Nordman. — 162 kpl., maan eri osista, pääasiallisesti Tvärminnestä, A. Luther. — 14 kpl., Utsjoki, P. Nuorteva. — 16 kpl., Pernaja, F. W. Klingstedt. — 18 kpl., Korppoo, Hattula, A. Wegelius. — 19 kpl., Suursaari, Tytärsaari, A. Auterinen. — 41 kpl., maan eri osista, O. Winter. — 81 kpl., Japani: Karuizawa, P. Savolainen. — 2 kpl., Etiopia, Smeds'in retkikunta. — 2.794 kpl., Sveitsi, Italia, Ranska, Håkan Lindberg.

Aphaniptera. 6 kpl., Hattula, P. Nuorteva.

Sekalaista. 433 kpl., Reposaari, V. Lauro. — 51 kpl., toukkia ja koteloita, pääasiallisesti Tvärminnestä, A. Luther. — 1 näyte miinoja, Kuopio, R. Elfving. — 10 näytettä miinoja, Kymi, A. Nordman. — 21 näytettä äkämiä ja miinoja, maan eri osista, E. Häyrén. — 556 kpl., Sveitsi, Italia, Ranska, Håkan Lindberg. — 8 kpl., näytettä, 14 näytettä, Etiopia, K. Stenberg.

Samlingarnas tillväxt vid Helsingfors Universitets Entomologiska museum under verksamhetsåret 1954—1955.

Redogörelse avgiven vid årsmötet den 13. 5. 1955 av intendenten, kustos prof. RICHARD FREY.

Under detta verksamhetsår har Universitetets entomologiska samlingar ökats med 25.112 exx. eller prov, varav 12 för vetenskapen nya och 40 för Finlands fauna eller för samlingarna nya arter. Ökningen fördelar sig på de olika insektordningarna på följande sätt:

Thysanura	2	exx.	l.	prov	Hemiptera	1.052	exx. l. prov
Collembola	7	»	»	»	Homoptera	649	» » »
Ephemerida	19	»	»	»	Hymenoptera	1.997	» » »
Odonata	277	»	»	»	Coleoptera	5.914	» » »
Plecoptera	26	»	»	»	Neuroptera	18	» » »
Copeognatha	10	»	»	»	Trichoptera	15	» » »
Thysanoptera	1	»	»	»	Lepidoptera	10.485	» » »
Blattariae	3	»	»	»	Diptera	3.297	» » »
Dermaptera	2	»	»	»	Aphaniptera	6	» » »
Orthoptera	247	»	»	»	Diverse	1.085	» » »
					Summa	25.112	exx. l. prov

Den största donationen har gjorts av prof. Alexander Luther, som till museet överlämnat hela sin stora insektsamling, insamlad huvudsakligen av honom själv i olika delar av Finland, främst dock i Tvärminnetrakten. Huvuddelen av samlingen utgöres av vackert preparerade fjärilimagines, -ägg, -larver, och -puppor. Bland skalbaggarna kan nämnas den sällsynta, sedan 1700-talet hos oss endast sporadiskt uppträdande skalbaggen *Hapalus bimaculatus*. Ett extra omnämnande förtjänar även den för faunan nya i kackerlackor parasiterande skalbaggen *Rhipidius apicipennis*, av direktör Th. Grönblom funnen i Birkkala redan år 1937. Jag ber härmed att få frambära ett vördsamt tack till följande personer eller föreningar, som på detta sätt velat stödja och förkovra våra inhemska naturalhistoriska samlingar:

Fru E. Ahonen, stud. H. Anthoni, herr Askolin, mag. A. Auterinen, fru Ulla Bergman, med.dr. R. von Bonsdorff, ing. H. Bruun, forstm. J. Carpelan, herr R. Dvořák, mag. P. Ekbom, forstm. R. Elfving, mag. V. Erkamo, Smeds expedition, dr. L. Fagerström, prof. H. Federley (gm Berta Federley), mag. Kerttu Fiskari, prof. R. Frey, dir. Th. Grönblom, preparator J. Grönvall, herr Ben Gustafsson, dr. S. Heiskanen, intendent W. Hellén, herr H. Holmström, skolelev R. Holthoer, ing. A. Hupka, prof. E. Häyrén, herr Paavo Juutinen, mag. J. Kaisila, prof. F. W. Klingstedt, dr. R. Krogerus, elev Ulla Kämpe, prost V. Lauro, herr E. Lindberg (gm A. Strandman), prof. Harald Lindberg, prof. Håkan Lindberg, mag. E. Lindqvist, herr R. Lundström, prof. A. Luther, mag. N. Malmström, överstinnan S. Malmström, prof. S. Murayama, mr. D. H. Murphey, dr. S. Nordberg, mag. A. Nordman, Mr. Noboru Nozaki, forstm. M. Nuorteva, fru Liisa Nuorteva, dr. P. Nuorteva, dir. Alfr. Nybom, herr Paasonen, dr. Thure Palm, dr. E. Palmén, mag. O. Peltonen, herr Olli Ranin, herr E. Ranta, forstm. Saverikko, missionär P. Savolainen, provisor Max v. Schantz, dr. W. O. Steel, stud. K. Stenberg, mag. R. Storå, prof. E. Suomalainen, prof. P. Suomalainen, fru Eila Säilä, mr J. Szymzakowski, mag. L. Tiensuu, med.dr. E. Thuneberg, prof. R. Tuomikoski, lektor A. Wegelius, mag. G. von Weissenberg, apotekare U. Vidlund, frk. Vilkman, herr O. Winter, Hels. Ent. Bytesförening.

Nedan följer en förteckning över de viktigaste gåvorna:

Thysanura. 2 exx., Korpo, A. Wegelius.

Collembola. 7 prov, Brittiska öarna, D. H. Murphey.

Ephemerida. 3 exx., Pärnå, F. W. Klingstedt. — 13 exx., olika delar av landet, O. Winter. — 3 exx., Japan: Karuizawa, P. Savolainen.

Odonata. 1 ex., Pärnå, F. W. Klingstedt. — 57 exx., Hattula, P. Nuorteva. — 219 exx., olika delar av landet, A. Luther.

Plecoptera. 26 exx., olika delar av landet, främst Tvärminne, A. Luther.

Copeognatha. 10 exx., olika delar av landet, O. Winter.

Thysanoptera. Larv-prov, Esbo: Kasberget, N. Malmström.

Blattariae. Periplaneta australasiae, med bananer från Kanarieöarna, R. Lundström. — *Periplaneta australasiae*-larva, import, i bananklase, Borgå, E. Lindberg. — *Periplaneta americana*, i Gustafssons affär, H:fors, Vilkman.

Dermaptera. 2 *Forficula auricularia*, anträffade i bikupa, Karis: Svartå, H. Holmström.

Orthoptera. Platycleis roeselii f. *macroptera*, Borgå socken, E. Suomalainen. — ♂,♀ *Pezotettix pedestris*, Rautavaara, R. Elfving. — 180 exx., olika delar av landet, främst

Typis expr. 12. 5. 1956

Tvärminne, A. Luther. — 3 exx., från trastbo, Korpo, Hattula, A. Wegelius. — 39 exx., Japan: Tokyo, Noboru Nozaki. — 14 exx., Japan: Karuizawa, P. Savolainen. — 8 exx., Etiopien, Expedition Smeds.

Hemiptera. Plinthisus brevipennis, Lemland, Håkan Lindberg. — 636 exx., olika delar av landet, främst Tvärminne, A. Luther. — 138 exx. i 71 arter, Hattula, Korpo m.fl., A. Wegelius. — 86 exx., olika delar av landet. — 12 exx., Etiopien, Expedition Smeds. — 179 exx., Japan: Karuizawa, P. Savolainen.

Homoptera. 255 exx., Hattula, Pälkäne, H:fors, P. Nuorteva. — 16 exx., Japan: Tokyo, Noboru Nozaki. — 157 exx., Cicadina, Hattula, P. Nuorteva. — 228 exx., i 34 arter Psyllidae, olika delar av landet, W. Hellén. — 2 exx., Aphidae, från trastbo, Korpo, H:fors, A. Wegelius. — Coccidae, på barken av Salix sericea, H:fors: Bot. trädg., N. Malmström.

Hymenoptera. 2 *Paururus noctilio*, H:fors: Drumsö, Alfr. Nybom. — ♂,♀ *Pristiphora conjugata*, Sibbo, Munksnäs, E. Lindqvist. — *Pemphredon flavistigma*, Sortavala; *Crabro ambiguus*, H:fors, L. Tiensuu. — *Vespa silvestris*, bo på aspgren, Strömfors: Vaahterpää, J. Carpelan. — *Sphecodes scabricollis*, ny för samlingen, *S. reticulatus*, Terijoki; *Halictus 4-cinctus*, ny för samlingen, Soutjärvi; *Andrena labialis*, Kurkijoki; *A. rosae*, ny för samlingen, Vaaseni, L. Tiensuu. — *Apanteles anomalus*, *A. longicalcar*, Helsinge, *A. plutellae*, Nagu, 2 *A. infimus*, Jomala, Keuru, *A. solitarius*, Finby, alla nya för faunan, W. Hellén. — *Pygostolus sticticus*, Hattula, A. Wegelius. — *Oxylabis erythropyga*, ny för faunan, Hattula, W. Hellén. — *Sirex juvencus*, Lahti, R. von Bonsdorff. — 198 exx., olika delar av landet, främst Tvärminne, A. Luther. — 2 exx., Hogland, Tytärsaari, A. Auterinen. — 9 exx., Pärnå, F. W. Klingstedt. — 9 exx., Hattula, P. Nuorteva. — 18 exx., Korpo, A. Wegelius. — 25 exx., Jakobstad, R. Storå. — 151 exx., olika delar av landet, O. Winter. — 70 exx., Hymenoptera parasitica, Vehkalahti, L. Fagerström. — 1 prov minor av Hymenoptera phytophaga, Lammi: Biol. Stat., A. Nordman. — 120 exx. i 24 arter Microgasterinae, olika delar av landet, W. Hellén. — 306 exx. Tenthredinidae, Schweiz, Italien, Frankrike, Håkan Lindberg. — 981 exx., Schweiz, Italien, Frankrike, Håkan Lindberg. — 1 ex., Expedition Smeds. — 85 exx., Japan, Karuizawa, P. Savolainen.

Coleoptera. Carabus violaceus, Esbo, E. Säilä. — *Triarthron maerkeli*, Kyrkslätt, Hels. Ent. Bytesförening. — 2 *Agathidium varians*, ny för faunan, Lemland, Harald Lindberg. — 2 *Choleva aquilonia* ssp. *gracilenta*, paratyper, Polen, J. Szymzakowski. — *Proteinus apicidens*, Pallastunturi, A. Wegelius. — *Paederus pugetensis*, *Lathrobium grande*, *L. sellatum*, *L. collare*, *Astenus binotatus*, *Heterothops fusculus*, *Stenus pinguis*, *S. annularis*, *S. sculptilis*, alla nya för samlingen, Canada, U.S.A.: Californien, W. O. Steel. — *Bryoporus punctipennis*, Pallastunturi, A. Wegelius. — *Oligota parva*, Björneborg, A. Hupka. — *Gnathoncus buyssoni*, Korpo, Pallastunturi, A. Wegelius. — *Saprinus virescens*, ny för samlingen, Tschechoslovakien, R. Dvořák. — *Buprestis haemorrhoidalis*, Kimito: Vastlax, Träskö, B. Gustafsson. — 2 *Ancylochira 8-guttata*, Lappvik, A. Luther. — *Cis lineatocribratus*, Pallastunturi; *Xyletinus grönblomi*, holotyp, Korpo, A. Wegelius. — 22 *Niptus hololeucus*, 16 *Tribolium destructor*, G. Karleby, U. Vidlund. — *Cistela ceramboides*, Borgå: Pellinge, U. Kämpe. — *Rhipidius apicipennis*, ny för samlingen, Birkkala, Th. Grönblom. — *Hapalus bimaculatus*, Ekenäs, A. Luther. — 12 *Oryctes nasicornis*, Lojo, G. v. Weissenberg; Pärnå, Askolin, Mäntsälä, E. Ahonen; Imatra, V. Erkamo. — 2 *Rhizotrogus solstitialis*, Somerniemi, E. Ranta. — *Tetropium gabrieli*, ny för samlingen, Tschechoslovakien, R. Dvořák. — *Leioderus collari*, ny för pal. samlingen, Sverige: Vsm. Strömsholm. — 21 *Longicornia*, Mellaneuropa, R. Dvorak. — *Melasoma cuprea*, Tschechoslovakien; 13 *Phytodecta holdhausi*, paratyper, ny för samlingen, Nicol. Tauern; 2 *Phyllo-*

decta inhonestus, Transbaikalien; 2 *Phyllodecta vulgatissimus* ssp. *sibiricus*, paratyper, ny för samlingen, W-Sibirien, E. Palmén. — *Curculio elephas*, Frankrike. R. Holthoer. — 7 *Calandra*, imp. med majs fr. Argentina, H:fors, H. Anthoni. — *Bruchus* sp. i kaffeprov, (Valtameri Oy) H:fors, Paasonen. — 2 *Ips amitinus*, ny för faunan, Hattula, M. Nuorteva. — *Eriopis connexa*, med äpplen från Argentina, U. Bergman. — 3.146 exx., olika delar av landet, främst Tvärminne, A. Luther. — 9 exx., Pärnå, F. W. Klingstedt. — 20 exx., olika delar av landet, O. Winter. — 50 exx., olika delar av landet, E. Palmén. — 879 exx., i 435 arter, Pallastunturi, Korpo, Hattula, Juuka, A. Wegelius. — 1.000 exx., Helsingfors, Hyvinge, Hattula, P. Nuorteva. — 18 exx., Mellaneuropa, E. Palmén. — 53 exx., Mellaneuropa: Karpaterna, R. Dvořák. — 567 exx., Japan:Karuizawa, P. Savolainen. — 40 exx., Etiopien, Expedition Smeds.

Neuroptera. 2 *Myrmeleon formicarius*, Jakobstad, R. Storå; Snappertuna, S. Malmström. — 16 exx., olika delar av landet, främst Tvärminne, A. Luther.

Trichoptera. 2 exx., Korpo, A. Wegelius. — 13 exx., olika delar av landet, främst Tvärminne, A. Luther.

Lepidoptera. *Parnassius apollo* ab., Liljendal, J. Grönvall. — *Lycaena nicias septentrionalis*, S-Birkkala, Th. Grönblom. — *Pheosia dictaeoides*, Sjundeå, L. Nuorteva. — *Phalerodonta bombycina*, Amur; 2 *Thaumatopoea jordana*, Palästina; *Dasychira rossi*, Sibirien; *Euproctis susanna*, Palästina; *Stilpnotia candida*, Thian-shan; *Taragama acaciae*, Egypten; *Dendrolimus bufo*, Beirut, alla nya för samlingen, B. Federley. — 8 *Conistra vaccinii*, Tyskland; 2 *Chloridea maritima adaucta*, Japan; *C. maritima bulgarica*, Sydryssland, J. Kaisila. — 2 *Oporinia autumnata*, Pello, Saverikko. — *Cidaria turbata fuscolimbata*, Utsjoki, J. Kaisila. — *Cryptoblabes bistriga*, Tytärsaari, A. Auterinen. — *Acrobasis sodalella*, ny för provinsen Ab, Runsala, H. Bruun. — *Pyralis lienigialis*, Nuorgam, J. Kaisila. — *Hypsopygia costalis*, Kustö, Th. Grönblom. — *Pyrausta ephippialis*, Nuorgam, J. Kaisila. — *P. nebulalis*, Hogland, A. Auterinen. — 4 *Capperia trichodactyla*, Åbo, M. v. Schantz. — *Tortrix viridana*, Tammerfors, Th. Grönblom. — *Bryotropha senectella*, Tytärsaari, W. Hellén. — *Ornix avellanella*, *Lithocolletis coryli*-mina, *L. joannisi*-mina, Lammi: Biol. Stat. — 1 prov *Scirtopoda herrichiella*-mina, H:fors, R. Frey. — *Tischeria ekebladella*, Lammi: Biol. Stat.; *Tinea pellionella*, Nuorgam, J. Kaisila. — 2 *T. fuscipunctella*, Esbo, P. Ekbom. — *Nepticula aeneella*-mina, *N. oxyacanthella*-mina, Kymi, A. Nordman. — *N. lonicerarum*-mina, Åbo, H. Bruun. — 2 *N. pomella*-mina, Kymi, A. Nordman; Mäntyharju, O. Peltonen. — *N. microtheriella*-mina, Lammi: Biol. Stat.; *N. tengströmi*-mina, Kymi, A. Nordman. — *N. lediella*-mina, Mäntyharju, O. Peltonen. — 2 *N. floslactella*-minor, Lammi: Biol. Stat., J. Kaisila, A. Nordman. — *N. aucupariae*-mina, *N. betulicola*-mina, *N. betulicola nanivora*-mina, *N. lapponica*-mina, *N. confusella*-mina, Kymi, A. Nordman. — *N. salicis*-mina, Kuopio, R. Elfving. — *N. obliquella*-mina, *N. assimilella*-mina, *N. argyropeza*-mina, *N. pulverosella*-mina, Kymi, A. Nordman. — *Micropteryx mansuetella*, Hogland, W. Hellén. — *Hepiolus sylvinus*, det enda ex. från Finland, Åbo, Th. Grönblom. — *Cacoecia strigana*, Tytärsaari, A. Auterinen. — 6.430 exx., i 909 arter (imag. ägg, larver, puppor), 2.106 exx., olika delar av landet, främst Tvärminne, A. Luther. — 15 prov minor, Lammi, Biol. Stat., A. Nordman. — 31 exx., Viborg, Nuijamaa, V. Erkamo. — 32 exx., Macrolepidoptera, Utsjoki, J. Kaisila. — 59 exx., Eckerö, Signilskär, Mariehamn, S. Nordberg. — 528 exx., Pärnå, F. W. Klingstedt. — 196 exx., Lepidoptera fennica, olika delar av landet; 161 exx., Lepidoptera palearctica, olika delar av palearkt., H. Federley (genom Bertha Federley). — 120 exx., olika delar av landet, O. Winter. — 344 exx., H:fors, Hattula, Utsjoki, Enare, Malla, P. Nuorteva. — 37 exx., Japan: Kyoto, S. Murayama. — 12 exx., Japan: Karuizawa,

P. Savolainen. — 45 exx., Schweiz, Håkan Lindberg. — 52 exx., Etiopien, Expedition Smeds. — 250 exx., olika delar av landet, H:fors Ent. Bytesförening.

Diptera. 2 Ceratopogonider, från trastbo, Korpo, A. Wegelius. — *Laphria gibbosa*, med Vespa som rov, Sulkava, J. Carpelan. — 3 *Hemipenthes morio*, Vichtis, R. Frey. — 2 *Hydrophorus Wahlgreni*, Joutseno, Håkan Lindberg. — 9 *Bicellaria austriaca*, holotyp, Österrike: Obertilliach, R. Frey. — *Bicellaria vanella* ♂, holotyp, H:fors, R. Tuomikoski. — *Medetera fennica* ♂, typ, Salla, Vuorijärvi, P. Suomalainen. — *M. fennica* ♀, typ, *M. freyi* ♂,♀, Joutseno, E. Thuneberg. — *M. nuortevai* ♂,♀, typ, *M. dichrocera*, Hattula, M. Nuorteva. — *M. setiventris* ♂,♀, typ, *M. collini* ♂,♀, typ, *M. borealis* ♂,♀, typ, Joutseno, *M. abstrusa* ♂, typ, Outakoski, *M. stackelbergi*, ny för landet, Kangasala, *M. apicalis* ♂, typ, *M. pseudoapicalis* ♂,♀, typ, Joutseno, E. Thuneberg. — 2 *Brachyopa conica*, Vichtis, R. Frey. — *Doros conopeus*, Föglö, E. Lindqvist. — 1 prov *Dizygomyza lamii*-mina, H:fors, R. Frey. — *Agromyza rufipes*-mina, Lammi: Biol. Stat., J. Kaisila. — *Phytomyza actaeae*, ny för faunan, Lammi: Biol. Stat., A. Nordman. — *Agromyza alnibetulae*-mina, Mäntyharju, O. Peltonen. — *Peplomyza discoidea*, Piikkiö, R. Tuomikoski. — *Palloptera laetabilis*, ny för faunan, R. Tuomikoski. — *Palloptera usta*, kläckt ur gångar av Tetropium i gran, Tusby, P. Juutinen. — *Drosophila alpina*, 6 *D. histrio*, Kokemäki, R. Tuomikoski, Sortavala, L. Tiensuu. — *D. acuminata*, ny för samlingen, Östkarelen: Vaaseni, L. Tiensuu. — *Crataerrhina pallida*, H:fors, K. Fiskari. — *Hylemyia rotundivalva*, ny för faunan, Kuusamo, R. Krogerus. — 3 *Sarcophaga* sp. larver ur människans ögonhåla, H:fors, S. Heiskanen. — 2 *Bessa selecta*, *Morinia nana*, *Lydella stabulans*, ny för faunan, *Pales pavida*, *Ernestia truncata*, Vichtis, R. Frey. — 41 exx., Drosophilidae, Kokemäki, R. Tuomikoski. — 2 Tachinidae, Fredrikshamn, E. Suomalainen. — 40 exx., i 16 arter Muscidae, Lkem, Li, Le, R. Frey. — 2 prov minor, Lammi: Biol. Stat., A. Nordman. — 162 exx., olika delar av landet, främst Tvärminne, A. Luther. — 14 exx., Utsjoki, P. Nuorteva. — 16 exx., Pärnå, F. W. Klingstedt. — 18 exx., Korpo, Hattula, A. Wegelius. — 19 exx., Hogland, Tytärsaari, A. Auterinen. — 41 exx., olika delar av landet, O. Winter. — 81 exx., Japan: Karuizawa, P. Savolainen. — 2 exx., Etiopien, Expedition Smeds. — 2.794 exx., Schweiz, Italien, Frankrike, Håkan Lindberg.

Aphaniptera. 6 exx., Hattula, P. Nuorteva.

Diverse. 433 exx., Reposaari, V. Lauro. — 51 exx., Larver & puppor, främst från Tvärminne, A. Luther. — 1 prov minor, Kuopio, R. Elfving. — 10 prov minor, Kymi, A. Nordman. — 21 prov cecidier & minor, olika delar av landet, E. Häyrén. — 556 exx., Schweiz, Italien, Frankrike, Håkan Lindberg. — 8 exx., 14 prov., Etiopien, K. Stenberg.

Helsingin Yliopiston kotimaisten kasvitieteellisten kokoelmien kasvu v. 1954—1955.

Kokoelmien hoitajan tri GUNNAR MARKLUND'in vuosikokoukseen 13. 5. 1955 laatima kertomus.

Helsingin yliopiston itäfennoskandinen kasvikokoelma on lisääntynyt 118 henkilön tai laitoksen tekemien lahjoitusten johdosta n. 24.660 näytteellä. Lisäys jakaantuu eri kasviryhmien osalle seuraavalla tavalla:

Putkilokasvit	12.656 näyt.	Sienet	n. 6.370 näyt.
Sammalet	3.851 »	Levät	306 »
Jäkälät	1.480 »	Yhteensä	n. 24.660 näyt.

Suurimmasta putkilokasvikokoelman lisästä — yli 1.650 ark. — on museo kiitollinen prof. Richard Freylle. Huomattavasti yli puolet lukuisista saaduista sammalista on lahjoittanut prof. M. J. Kotilainen. Sienikokoelman harvinaisen suuresta kasvusta museo on kiitollisuuden velassa etupäässä maist. Väinö Heikinheimolle.

Putkilokasvit: 678 näyt., eri maak., eniten St ja Ka (Viipurin seud.), prof. L. Aario. — 87 näyt., pääasiall. *Hieracia*, Ab Lohja, N Askola, Ta Padasjoki, kamr. T. Ailas. — 97 näyt., Oa, m.m. *Epipogon* ja *Asplenium trichomanes*, Lappfjärd sekä *Aegilops cylindrica*, Vaasa, maan satunnaiskasvistolle uusi, maist. R. Bäck. — 263 näyt., Al, pääasiall. *Ranunculi auricomi*, dos. C. Cedercreutz. — 9 näyt., m.m. *Fragaria viridis*, N Sipoo, *Rumex aquaticus* × *hydrolapathum*, Ta Kalvola, *Potamogeton panormitanus* Ki, Parikkala, maist. V. Erkamo. — 44 näyt., pääasiall. Sb Kuopio, ins. Å. Fabricius. — 1.047 näyt., Ok, m.m. *Alchemilla heptagona*, Kuhmo, satunn., maalle uusi, tri L. Fagerström. — 1.670 näyt., eri maak., m.m. Kuollan niemimaalla sijaitsevista, prof. R. Frey. — 116 näyt., Ok Puolanka ja Ob, maist. P. Havas. — 191 näyt. *Hieracia* ja 130 näyt. *Taraxaca*, pääasiall. St Tyrvää, maist. V. Heikinheimo. — 175 näyt., Ok, m.m. *Rumex alpinus*, Hyrynsalmi, satunnaiskasvistolle uusi, kapt. L. Heikkinen. — 9 näyt., m.m. *Epipogon*, Ks Kuusamo ja Ob Rovaniemi, yliopp. Raija-Leena Hämet. — 882 näyt., pääasiall. N, Ta, Oa, prof. E. Häyrén. — 39 näyt. *Ranunculi auricomi*, Ob Oulu, maist. U. Illikainen. — 45 näyt. m.m. *Liparis*, Al Hammarland, *Selaginella* ja *Epipactis palustris*, N Bromarv Täktom, *Carex appropinquata*, Tvärminne, *C. atherodes* Ta Somero, *C. livida*, St Eura, yliopp. P. Isoviita. — 260 näyt. *Ranunculi auricomi*, pääasiall. Ob, tri P. Jokela. — *Epilobium collinum*, Li Utsjoki Kevojoki, maak:lle uusi, tri P. Jokela ja joht. E. Pallari. — 231 näyt., pääasiall. *Taraxaca* ja *Ranunculi auricomi*, N (E-osa, etup. Loviisa ja Myrskylä) prof. F. W. Klingstedt. — 104 näyt., Tb, Sb ja Kb Rautavaara, opett. Alb. Korhonen. — 203 näyt., N, eniten Mäntsälä, maist. L. Korhonen. — 6 näyt., m.m. *Botrychium virginianum*, Ob Rovaniemi ja *Carex pseudocyperus*, Sa Puumala, maak:lle uusi, yliopp. Mirja Korvenheimo. — *Carex praecox*, Helsinki Suomenlinna, pastori G. Kvist. — 8 näyt., Ab Uusikaupunki ja Lokalahti, m.m. *Senecio viscosus* × *vulgaris* (Uusikaupunki), maalle uusi, yliopp. U. Laine. — *Lastrea »continentalis»*, Li Utsjoki Kevojoki, maak:lle uusi, yliopp. L. Lindgren. — 77 näyt., Ab, pääasiall. Suomusjärvi, yliopp. Anita Lindroos. — 63 näyt., eniten Ab, pääasiall. *Hieracia* ja *Taraxaca*, tri B. Malmio. — 1.273 näyt. (joista 837 *Ranunculi auricomi*), N, Oa, Om, Lk; m.m. *Alchemilla sarmatica*, Om, Perho, maak:lle uusi, *A. borealis*, Lk Ylimuonio, maak:lle uusi ja *Rorippa austriaca* × *silvestris*, N Sipoo. tri G. Marklund. — *Epipogon*, Kb Juuka, leg. Terttu Kintunen, leht. Maissi Mäkikärki. — *Dryopteris cristata*, Kuusamo, maak:lle uusi, yliopp. Kaisu Niskasaari. — 9 näyt., N, m.m. *Rubus rosifolius* (det. B. Pettersson), Porvoo, maan satunnaiskasvistolle uusi, leht. B. Olsoni. — Joht. E. Pallari, kts. Jokela ja Pallari! — 83 näyt. (+ runsaasti vaihtomateriaalia), Ta Tyrväntö, seminaarinjoht. K. H. Pankakoski. — *Carex remota*, Al Eckerö Storby, yliopp. K. Pohjakallio. — 67 näyt., N, Ta ja eniten Oa Maksamaa, m.m. *Rubus idaeus* × *saxatilis*, Oa:lle uusi, yliopp. K. Pusa. — 1.301 näyt., pääasiall. Oa, etup. *Hieracia* ja *Taraxaca*, lisäksi m.m. *Carex pseudocyperus*, Lappfjärd, maak:lle Oa uusi, *Alchemilla xanthochlora* ja *Glyceria plicata*, Kaskinen, edellinen varma, toinen todennäköinen satunnaistulokas, maist. A. Railonsala. — 58 näyt., eniten N ja Sa (herb. A. W. Rancken), rva Anna Rancken. — 23 näyt., Kb Liperi, m.m. *Carex pseudocyp.* ja *Impatiens noli-t.*, maak:lle uudet, maist. R. Repo. — 52 näyt., Ta Somerniemi, rva Hilkka Ritala. — 96 näyt., Sb Leppävirta, rva Ethel

Ruotsalo (o.s. Wallius). — 135 näyt., N, Ta Lammi, Sb, Ob, maist. R. Ruotsalo. — 121 näyt., eniten vesikasveja, Kb, Ks, Lk, maist. J. Salonen. — 1.460 näyt., eri maak., eniten Ab Korppoo ja Särkisalo, maist. H. Skult. — 257 näyt., eri maak., tri C. E. Sonck. — 15 näyt., eniten Ab, m.m. *Cuscuta australis*, Turku, apt. H. Såltin. — 114 näyt. *Empetrum*, St, nti Eila Säilä. — 336 näyt., eniten Ta Tammela ja Somerniemi sekä Ab, Pusula, m.m. *Epipogon* (Tammela), yliopp. T. Toivonen. — 65 näyt., eri maak., pääas. keränn. A. V. Auer tai H. Waris, Turun Yliopisto. — 23 näyt., Al, N, m.m. *Atriplex glabriuscula*, Sipoo Eestiluoto, tri H. Törnroth. — 54 näyt., N, Sb, pikakirj. A. Valta. — *Polygala vulgaris*, N Sipoo, prof. V. E. V. Wessman. — 506 näyt., Ta (eniten Riihimäki), m.m. *Epipogon* (rajalla Riihimäki—Hyvinkää), yliopp. E. Vilpa. — 30 näyt., Om ja eniten Ob, m.m. *Alisma Wahlenbergii*, Oulunsalo, muuten pääasiall. *Ranunculi auricomi*, varatuom. A. Virtanen.

Muista lahjoituksista putkilokasvikokoelmaan kiittää museo seuraavia henkilöitä: yliopp. T. Ahti, yliopp. Ulla Aura, mets.hoit. E. Berger, nti Margareta Blomgren, prof. H. Buch, kielenk. H. Edelmann, yliopp. Kirsti Eloranta, tri T. Brander, maist. L. O. Ervi, maist. S. Eurola, yliopp. M. Kirvenoja, yliopp. T. Kirvenoja, prof. I. Hustich, mets.hoit. Edv. av Hällström, yliopp. Helmi Ikkala, yliopp. Mirja Kaukiainen, opett. S. Klockars, apt. A. Kytöniemi, maist. P. H. Lindberg, yliopp. Marja Nyman, tilanomist. P. Olofsson, maist. L. Pohjala, eversti E. Ruotsalo, eversti L. Ruotsalo, maist. Liisa Tenhunen, opett. W. Wahlbeck, tri E. J. Valovirta, yliopp. Y. Vasari.

Museon kryptogaamiosaston v.t. kustokselta, dos. I. Hiitoselta, olen saanut seuraavat kotimaisten kryptogaamikokoelmien kasvua koskevat tiedot:

Sammalet: 624 näyt., eri maakunn., maist. V. Heikinheimo. — 5 näyt., toht. Aino Henssen (Saksa). — 166 näyt., etup. *Sphagnum*-lajeja, eri maakunn., prof. E. Häyrén. — 20 näyt. *Hepaticae*, N, Ka, Oa, prof. F. W. Klingstedt. — 2.303 näyt., eri maakunn., m.m. *Schistidium tenerum*, Le, prof. M. J. Kotilainen. — 138 näyt., m.m. *Trichostomum cylindricum*, N, Sipoo, tri G. Marklund. — 26 näyt., N, Ta, Sb, maist. R. Ruotsalo. — 34 näyt., Kb, Ks, Lk, Le, maist. J. Salonen. — 51 näyt. *Sphagnum*-lajeja, Ta, Riihimäki, yliopp. V. Sorsa. — 9 näyt., N, Ta, m.m. *Mnium undulatum*, N, Hyvinkää; *Brachythecium campestre*, *Calliergon Richardsonii* ja *Eurhynchium Zetterstedtii*, Ta, Loppi, prof. R. Tuomikoski. — 446 näyt., eri maakunn. (maist. A. V. Auerin ja prof. H. Wariksen kokoelmista), Turun Yliopisto. — 16 näyt., Sb, Kb, pikakirj. A. Valta.

Pienemmistä sammallahjoituksista kiittää museo lisäksi seuraavia henkilöitä: yliopp. T. Ahti, prof. L. Aario, dos. M. E. Fries (Ruotsi), yliopp. Raija-Leena Hämet, opett. A. Korhonen, yliopp. Mirja Korvenheimo, maist. Katri Lyyra-Jokinen ja maist. R. Repo,

Jäkälät: 86 näyt., eri maakunn. (eniten N, Ta, Ob), yliopp. T. Ahti. — 620 näyt., eri maakunn., maist. V. Heikinheimo. — 22 näyt., Kb, Li, toht. Aino Henssen (Saksa). — 164 näyt., Al, Tb, Sb, Le (eniten Le), toht. A. J. Huuskonen. — 138 näyt., (eniten suvuista *Evernia* ja *Collema*), eri maakunn., prof. E. Häyrén. — 364 näyt., N, Ka, Ta, Sa, Oa (eniten Pernajasta, N), prof. F. W. Klingstedt. — *Catillaria tavastiensis*, tieteelle uusi, Ta, Padasjoki; *Lecanora umbricola*, Suomelle uusi, Ta, Jämsänkoski; *Physcia teretiuscula*, Ta, Padasjoki, maist. A. Koskinen. — *Lichenotheca fennica*, fasc. XXXI—XXXII, n:ot 751—800 (50 näyt.), Kuopion Luonnon Ystäväin Yhdistys. — 29 näyt., N, Sipoo, tri G. Marklund.

Pienemmistä jäkälälahjoituksista kiittää museo lisäksi seuraavia henkilöitä: hra P. Alanko, maist. H. Skult, prof. R. Tuomikoski ja pikakirj. A. Valta.

Sienet: 84 näyt., eri maakunn., m.m. *Lenzites heteromorpha*, N, Porvoo; *Lenzitina abietina* Sb, Sonkajärvi; *L. septentrionalis*, Kb, Nurmes; *Trametes gallica*, Kon, Sems-

järvi (herb. Jarl Carpelan), rva Mirja Carpelan. — *Boletus cyanescens*, N, Espoo, dos. C. Cedercreutz. — 31 näyt., Ta, m.m. *Pluteus atromarginatus* ja *Psilocybe sarcocephala*, Hämeenlinna; *Tricholoma myomyces*, Hattula—Vanaja, tal.opett. Lahja Hakala. — Noin 5.400 näyt. (etup. mikrosieniä), eri maakunn., maist. V. Heikinheimo. — 304 näyt., eri maakunn., m.m. *Clavaria nigrita*, Ab, Tenhola; *Pleurotus limpidoides* ja *Pterula multifida*, N, Helsinki, prof. E. Häyrén. — 135 näyt., Ab, N, m.m. *Collybia radicata* Ab, Tenhola; *Polystictus perennis* v. *fimbriatus*, N, Tuusula, maist. N. Malmström. — 106 näyt., eri maakunn., m.m. Suomelle uusi *Cladosporium fuscum*, Ta, Hollola sekä harvinaiset *Melamprosa hypericorum* Ta, *Phragmidium arcticum* Om, *Podosphaera aucupariae* Ta, *Puccinia iridis* Ta, *P. trollii* Sa ja *Sphaerotheca fugax* Lk, maist. A. Rauhala. — 6 näyt., Al, N, m.m. *Exobasidium rhododendri* (matr. pl. culta) sekä *Leptotrichum glaucum* ja *Spondylocladium atrovirens*, N, Kerava, toht. H. Roivainen. — 3 näyt., N, maist. R. Ruotsalo. — Noin 200 näyt., Al, Ab, N, joht. O. v. Schulmann. — 76 näyt., N, Ta, m.m. *Clitocybe inornata*, *Collybia mephitica*, *C. radicata*, *Craterellus sinuosus* ja *Tricholoma cingulatum*, N, Helsingin kunta; *Armillaria bulbigera* ja *Collybia mephitica*, Ta, Lammi; *Cortinarius pulchellus*, Ta, Loppi; *Collybia Cookei*, *Pholiota ochropallida* ja *Pluteus lutescens*, Ta, Padasjoki, prof. R. Tuomikoski. — *Polyporus anceps*, Ka, Kymi, yliopp. T. Uvinen.

Sienikokoelmaa ovat lisäksi seuraavat henkilöt kartuttaneet pienemmillä lahljoituksilla: yliopp. T. Ahti, toht. R. Alava, hra A. Alm, yliopp. A. Arvola, hra I. Blomqvist, maist. Ulla Cedercreutz, maist. V. Erkamo, dos. I. Hiitonen, toimitt. L. Holmberg, rva Anna Holmström, talousneuv. I. Honkamies, toht. H. Huber (Sveitsi), prof. F. W. Klingstedt, yliopp. K. Koivula, toht. T. Kontuniemi, leht. J. Lehtonen, tri G. Marklund, pankinjoht. W. Nyberg, hra H. Partanen, maist. K. Purasjoki, toht. T. Rautavaara, maist. V. Setälä, maist. H. Skult, nti Alli Stenbäck, pikakirj. A. Valta ja leht. A. Wegelius. — Lisäksi on maist. A. Rauhala todennut museon putkilokasvikokoelmista lukuisia uusia mikrosieniesiintymiä.

Levät: 2 näyt., St, prof. L. Aario. — 35 näyt., Al, N, Sb, m.m. Suomelle uusi viherlevä *Rhodoplax Schinzii*, Al, Saltvik, dos. C. Cedercreutz. — 209 näyt. *Charophyceae* leviä, eri maakunn., prof. E. Häyrén. — 20 näyt., *Cyanophyceae* leviä, Ab, N, Ta, Oa, prof. F. W. Klingstedt. — 29 näyt., Ok, Ks, Lk, maist. J. Salonen. — 10 näyt., Al, Ab, maist. H. Skult. — 1 näyt., Ka, toht. A. Ulvinen.

Tillväxten av Helsingfors Universitets inhemska botaniska samlingar under verksamhetsåret 1954—1955.

Redogörelse avgiven vid årsmötet 13. 5. 1955 av intendenten dr Gunnar Marklund.

Genom gåvor av 118 personer resp. institutioner har Helsingfors Universitets östfennoskandiska herbarium ökats med sammanlagt c. 24.660 exemplar eller prov. Tillväxten fördelar sig på följande sätt på de olika växtgrupperna:

Kärlväxter	12.656 ex.	Svampar	c. 6.370 ex	
Mossor	3.851 »	Alger	306 »	eller prov
Lavar	1.480 »	Summa	c. 24.660 ex.	eller prov

För det största bidraget till kärlväxtsamlingen — över 1.650 ark — har museet att tacka prof. Richard Frey. Betydligt mer än hälften av de talrika

inkomna mossorna ha skänkts av prof. M. J. Kotilainen. För svampsamlingens osedvanligt stora tillväxt står museet i tacksamhetsskuld i främsta rummet till mag. Väinö Heikinheimo.

Kärlväxter: 678 ex., olika prov., mest St och Ka (Viborgstrakten), prof. L. Aario. — 87 ex., huvudsakl. *Hieracia*, Ab Lojo, N Askola, Ta Padasjoki, kamrer T. Ailas. — 97 ex., Oa, bl.a. *Epipogon* och *Asplenium trichomanes*, Bötombergen samt *Aegilops cylindrica*, Vasa, ny för landets adventiflora, mag. R. Bäck. — 263 ex., Al, huvudsakl. *Ranunculi auricomi*, doc. C. Cedercreutz. — 9 ex., bl.a. *Fragaria viridis*, N Sibbo, *Rumex aquaticus* × *hydrolapathum*, Ta Kalvola, *Potamogeton panormitanus* Kl Parikkala, mag. V. Erkamo. — 44 ex., huvudsakl. Sb Kuopio, ing. Å. Fabricius. — 1.047 ex., Ok, bl.a. *Alchemilla heptagona*, Kuhmo, adventiv, ny för landet, dr L. Fagerström. — 1.670 ex., olika prov., bl.a. de på Kola-halvön, prof. R. Frey. — 116 ex., Ok Puolanka o. Ob, mag. P. Havas. — 191 ex. *Hieracia* o. 130 ex. *Taraxaca*, huvudsakl. St Tyrvis, mag. V. Heikinheimo. — 175 ex., Ok, bl.a. *Rumex alpinus*, Hyrynsalmi, ny för landets adventivflora, kapt. L. Heikkinen. — 9 ex., bl.a. *Epipogon*, Ks Kuusamo o. Ob Rovaniemi, stud. Raija-Leena Hämet. — 882 ex., huvudsakl. N, Ta, Oa, prof. E. Häyrén. — 39 ex. *Ranunculi auricomi*, Ob Uleåborg, mag. U. Illikainen. — 45 ex. bl.a. *Liparis*, Al Hammarland, *Selaginella* o. *Epipactis palustris*, N Bromarv Täktom, *Carex appropinquata*, Tvärminne, *C. atherodes* Ta Somero, *C. livida*, St Eura, stud. P. Isoviita. — 260 ex. *Ranunculi auricomi*, huvudsakl. Ob, dr P. Jokela. — *Epilobium collinum*, Utsjoki, Kevojoki, ny för Li, dr P. Jokela o. dir. E. Pallari. — 231 ex., huvudsakl. *Taraxaca* o. *Ranunculi auricomi*, N (E-delen, särsk. Lovisa o. Mörskom) prof. F. W. Klingstedt. — 104 ex., Tb, Sb o. Kb Rautavaara, lärare Alb. Korhonen. — 203 ex., N, mest Mäntsälä, mag. L. Korhonen. — 6 ex. bl.a. *Botrychicum virginianum*, Ob Rovaniemi o. *Carex pseudocyperus*, Puumala, ny för Sa, stud. Mirja Korvenheimo. — *Carex praecox*, Helsingfors Sveaborg, pastor G. Kvist. — 8 ex., Ab Nystad o. Lokalahti, bl.a. *Senecio viscosus* × *vulgaris* (Nystad), ny för landet, stud. U. Laine. — *Lastrea »continentalis»*, Utsjoki Kevojoki, ny för Li, stud. L. Lindgren. — 77 ex., Ab, huvudsakl. Suomusjärvi, stud. Anita Lindroos. — 63 ex., mest Ab, huvudsakl. *Hieracia* o. *Taraxaca*, dr B. Malmio. — 1.273 ex. (därav 837 *Ranunculi auricomi*), N, Oa, Om, Lk; bl.a. *Alchemilla sarmatica*, Perho, ny för Om, *A. borealis*, Ylimuonio, ny för Lk o. *Rorippa austriaca* × *silvestris*, N Sibbo, dr G. Marklund. — *Epipogon*, Kb Juuka, leg. Terttu Kintunen, lekt. Maissi Mäkikärki. — *Dryopteris cristata*, Kuusamo, ny för prov., stud. Kaisu Niskasaari. — 9 ex., N, bl.a. *Rubus rosifolius* (det. B. Pettersson), Borgå, ny för vår adventivflora, lekt. B. Olsoni. — Dir. E. Pallari, se Jokela o. Pallari! — 83 ex. (+ rikligt duplettmaterial), Ta Tyrväntö, seminariedirektor K. H. Pankakoski. — *Carex remota*, Al Eckerö Storby, stud. K. Pohjakallio. — 67 ex. N, Ta o. mest Oa Maxmo, bl.a. *Rubus idaeus* × *saxatilis*, ny för Oa, stud. K. Pusa. — 1.301 ex., huvudsakl. Oa, till stor del *Hieracia* och *Taraxaca*, bl.a. *Carex pseudocyperus*, Lappfjärd, ny för Oa, *Alchemilla xanthochlora* o. *Glyceria plicata*, Kaskö, den förra säkert, den senare sannolikt adventiv, mag. A. Railonsala. — 58 ex., mest N och Sa (ur herb. A. W. Rancken), fru Anna Rancken. — 23 ex., Kb Libelits, bl.a. *Carex pseudocyp.* o. *Impatiens noli-t.*, nya för Kb, mag. R. Repo. — 52 ex., Ta Somerniemi, fru Hilkka Ritala. — 96 ex., Sb Leppävirta, fru Ethel Ruotsalo (f. Wallius). — 135 ex., N, Ta Lammi, Sb, Ob, mag. R. Ruotsalo. — 121 ex., mest vattenväxter, Kb, Ks, Lk, mag. J. Salonen. — 1.460 ex., olika prov., mest Ab Korpo o. Finby, mag. H. Skult. — 257 ex., olika prov., doc. C. E. Sonck. — 15 ex., mest Ab, bl.a. *Cuscuta australis*, Åbo, apot. H. Såltin. — 114 ex. *Empetrum*, St, frk. Eila Säilä. — 336 ex., mest Ta Tammela o. Somerniemi samt Ab, Pusula, bl.a. *Epipogon* (Tammela), stud. T. Toivonen. — 65 ex.,

olika prov., huvudsakl. leg. A. V. Auer eller H. Waris, Turun Yliopisto. — 23 ex., Al, N, bl.a. *Atriplex glabriuscula*, Sibbo Estlotan, dr H. Törnroth. — 54 ex., N, Sb, stenograf A. Valta. — *Polygala vulgaris*, N Sibbo, prof. V. E. V. Wessman. — 506 ex., Ta (mest Riihimäki), bl.a. *Epipogon* (vid gränsen Riihimäki—Hyvinge), stud. E. Vilpa. — 30 ex., Om o. mest Ob, bl.a. *Alisma Wahlenbergii*, Oulunsalo, eljes huvudsakl. *Ranunculi auricomi*, vicehäradshövd. A. Virtanen.

För ytterligare bidrag till kärlväxtsamlingen står museet i tacksamhetsskuld till följande personer: stud. T. Ahti, stud. Ulla Aura, forstm. E. Berger, frk. Margareta Blomgren, prof. H. Buch, translator H. Edelmann, stud. Kirsti Eloranta, dr I. Brander, mag. L. O. Ervi, mag. S. Eurola, stud. M. Kirvenoja, stud. T. Kirvenoja, prof. I. Hustich, forstm. Edv. af Hällström, stud. Helmi Ikkala, stud. Mirja Kaukiainen, lärare S. Klockars, apot. A. Kytöniemi, mag. P. H. Lindberg, stud. Marja Nyman, hemmansägare P. Olofsson, mag. L. Pohjala, överste E. Ruotsalo, överste L. Ruotsalo, mag. Liisa Tenhunen, lärare W. Wahlbeck, dr E. J. Valovirta, stud. Y. Vasari.

Av t.f. kustos för museets kryptogamavdelning doc. I. Hiitonen har jag fått följande uppgifter om de inhemska kryptogamsamlingarnas tillväxt:

M o s s o r: 624 ex., olika prov., mag. V. Heikinheimo. — 5 ex., Li, dr Aino Henssen (Tyskland). — 166 ex., mest *Sphagnum*-arter, olika prov., prof. E. Häyrén. — 20 ex. *Hepaticae*, N, Ka, Oa, prof. F. W. Klingstedt. — 2.303 ex., olika prov., bl.a. *Schistidium tenerum*, Le, prof. M. J. Kotilainen. — 138 ex., bl.a. *Trichostomum cylindricum*, N, Sibbo, dr G. Marklund. — 26 ex., N, Ta, Sb, mag. R. Ruotsalo. — 34 ex., Kb, Ks, Lk, Le, mag. J. Salonen. — 51 ex. *Sphagnum*-arter, Ta, Riihimäki, stud. V. Sorsa. — 9 ex., N, Ta, bl.a. *Mnium undulatum*, N, Hyvinge; *Brachythecium campestre*, *Calliergon Richardsonii* och *Eurhynchium Zetterstedtii*, Ta, Loppi, prof. R. Tuomikoski. — 446 ex., olika prov. (från mag. A. V. Auers och prof. H. Waris' samlingar), Turun Yliopisto. — 16 ex., Sb, Kb, stenogr. A. Valta.

För mindre bidrag till moss-samlingen har museet ytterligare att tacka stud. T. Ahti, prof. L. Aario, doc. M. E. Fries (Sverige), stud. Raija-Leena Hämet, lärare A. Korhonen, stud. Mirja Korvenheimo, mag. Katri Lyyra-Jokinen och mag. R. Repo.

L a v a r: 86 ex., olika prov., (mest N, Ta, Ob), stud. T. Ahti. — 620 ex., olika prov., mag. V. Heikinheimo. — 22 ex., Kb, Li, dr Aino Henssen (Tyskland). — 164 ex., Al, Tb, Sb, och mest Le, dr A. J. Huuskonen. — 138 ex. (mest *Evernia* och *Collema*), olika prov., prof. E. Häyrén. — 364 ex., N, Ka, Ta, Sa, Oa (mest fr. Pernå), prof. F. W. Klingstedt. — *Catillaria tavastiensis*, ny för vetenskapen, Ta, Padasjoki; *Lecanora umbricola*, ny för Finland, Ta, Jämsänkoski; *Physcia teretiuscula*, Ta, Padasjoki, mag. A. Koskinen. — *Lichenotheca fennica*, fasc. XXXI—XXXII, n:ris 751—800 (50 ex.), Kuopion Luonnon Ystäväin Yhdistys. — 29 ex., N, Sibbo, dr G. Marklund.

För mindre bidrag till lavsamlingen har museet dessutom att tacka hr P. Alanko, mag. H. Skult, prof. R. Tuomikoski och stenogr. A. Valta.

S v a m p a r: 84 ex., olika prov., bl.a. *Lenzites heteromorpha*, N, Borgå; *Lenzitina abietina* Sb, Sonkajärvi; *L. septentrionalis* Kb, Nurmes; *Trametes gallica*, Kon, Semsjärvi (herb. Jarl Carpelan), fru Mirja Carpelan. — *Boletus cyanescens*, N, Esbo, doc. C. Cedercreutz. — 31 ex., Ta, bl.a. *Pluteus atromarginatus* och *Psilocybe sarcocephala*, Tavastehus; *Tricholoma myomyces*, Hattula—Vånå, hush.lär. Lahja Hakala. — Ca 5.400 ex. (mest mikrosvampar), olika prov., mag. V. Heikinheimo. — 304 ex., olika prov., bl.a. *Clavaria nigrita*, Ab, Tenala; *Pleurotus limpidoides* och *Pterula multifida*, N, Helsingfors, prof. E. Häyrén. — 135 ex., Ab, N, bl.a. *Cladosporium fuscum*, ny för Finland,

Ta, Hollola samt de sällsynta *Melamprosa hypericorum* Ta, *Phragmidium arcticum* Om, *Podosphaera aucupariae* Ta, *Puccinia iridis* Ta, *P. trollii* Sa och *Sphaerotheca fugax* Lk, mag. A. Rauhala. — 6 ex., Al, N, bl.a. *Exobasidium rhododendri* (matr. pl. culta) samt *Leptotrichum glaucum* och *Spondylocladium atrovirens*, N, Kervo, dr H. Roivainen. — 3 ex., N, mag. R. Ruotsalo. — Ca 200 ex., Al, Ab, N, dir. O. v. Schulmann. — 76 ex., N, Ta, bl.a. *Clitocybe inornata*, *Collybia mephitica*, *C. radicata*, *Craterellus sinuosus* och *Tricholoma cingulatum*, N, Helsinge; *Armillaria bulbigera* och *Collybia mephitica*, Ta, Lammi; *Cortinarius pulchellus*, Ta, Loppi; *Collybia Cookei*, *Pholiota ochropallida* och *Pluteus lutescens*, Ta, Padasjoki, prof. R. Tuomikoski. — *Polyporus anceps*, Ka, Kymmene, stud. T. Ulvinen.

Svampsamlingen har ytterligare fått smärre bidrag av stud. T. Ahti, dr R. Alava, hr A. Alm, stud. A. Arvola, hr I. Blomqvist, mag. Ulla Cedercreutz, mag. V. Erkamo, doc. I. Hiitonen, red. L. Holmberg, fru Anna Holmström, ekonomierådet I. Honkamies, dr H. Huber (Schweiz), prof. F. W. Klingstedt, stud. K. Koivula, dr T. Kontuniemi, lekt. J. Lehtonen, dr G. Marklund, bankdir. W. Nyberg, hr H. Partanen, mag. K. Purasjoki, dr T. Rautavaara, mag. V. Setälä, mag. H. Skult, frök. Alli Stenbäck, stenogr. A. Valta och lekt. A. Wegelius. — Dessutom har mag. A. Rauhala i museets kärlväxtsamlingar konstaterat åtskilliga nya mikrosvampförekomster.

Alger: 2 ex., St, prof. L. Aario. — 35 ex., Al, N, Sb, bl.a. grönalgen *Rhodoplax Schinzii*, ny för Finland, Al, Saltvik, doc. C. Cedercreutz. — 209 ex. *Charophyceae*, olika prov., prof. E. Häyrén. — 20 ex. *Cyanophyceae*, Ab, N, Ta, Oa, prof. F. W. Klingstedt. — 29 ex., Ok, Ks, Lk, mag. J. Salonen. — 10 ex., Al, Ab, mag. H. Skult. — 1 ex., Ka, dr A. Ulvinen.

Indices

Index auctorum

BERGMAN, STEN (Stockholm): (Bland stenåldersfolk och urskogsdjur på Nya Guinea) ..... (49)

BRANDER, T.: Om av spillkråkan (Dryocopus martius L.) huggna hål i ladväggar och ledningsstolpar ..... 69—74

— — Iakttagelser om kajans (Coloeus monedula L.) levnadsvanor i SW-Tavastland (Ta) ..... 75—77

— — Iakttagelser om alkekungen (Alle alle L.) ..... 77—79

— — Om bivråkens trastdiet ..... 79—80

— — Om trädkryparens näringssök ..... 80—81

— — Om Lanius-arternas och sparvugglans (Glaucidium passerinum L.) hamstringsmetoder ..... 81—82

— — Urinkonsumerande Fringillidae ..... 82—83

— — En del fågelarters beteende inför åsynen av rovfågel ..... 83—85

— — Några iakttagelser om hackspettars beteende under parningstid 85—87

— — Missbildade småfåglar ..... 87—88

— — Iakttagelser om djurens försvarsställningar ..... 88—90

— — Om näbbmössens vinterfouragering m.m. ..... 90—91

BRUNDIN, LARS (Stockholm): (Strövtåg i Perus högländer) ..... (49)

COLLANDER, R.: Tal till minnet av prof. Fredrik Elfving 37

DONNER, KAI OTTO: Redogörelse för biblioteket under verksamhetsåret 1954—55 ..... 110—111

FABRICIUS, Å.: Anmälan om utplantering av vinbergssnäckan (Helix pomatia) i Finland 36

FAGERSTRÖM, LARS: Ostfennoskandiens Collema-arter ..... (37) 38—42

— — Alchemilla heptagona Juz., ny för Finlands flora ..... 42—46

FREY, RICHARD: Helsingin Yliopiston Hyönteistieteellisen museon kokoelmien kasvu toimintavuonna 1954—55 ..... 123—127

— — Samlingarnas tillväxt vid Helsingfors Universitets Entomologiska museum under verksamhetsåret 1954—1955 ..... 127—131

FRIES, MAGNUS (Uppsala): (Bilder ur flora och vegetation i Östafrika) (49)

FÄRDIG, B. och WESTERLUND, V.: Polygala vulgaris L. i Nyl. Sibbo 3

GRÖNBLAD, ROLF: Dr. Willi Krieger in memoriam ..... 46—48

— — A Contribution to the Knowledge of the Algae of Brackish Water in some Ponds in the Woods Hole Region, U.S.A. ..... 63—69

VON HAARTMAN, LARS: Film belysande knipans (Bucephala clangula) beteende under våren 1
— — Åtgärder i syfte att utbygga forsarna i Oulankajokis vattensystem 35
— — Isförhållandenas inverkan på viggpopulationen i Åbo skärgård 37
HELLÉN, WOLTER vide STENIUS, GUNNAR
HIITONEN, ILMARI: Inplantering av vilda växter, diskussionsinlägg .. 2
— — Melampyrum nemorosum Kuhmoisten kirkonkylän läheisyydessä 2
HUSTICH, ILMARI: (Några glimtar av Indiens natur och folk) ..... (38)
HÄYRÉN, ERNST: Atriplex glabriusculum på Hangö udd 1
— — Inplantering av vilda växter i västra Nyland 2
— — En för Finland ny vattensvamp, Leptolegnia caudata, från Helsingforstrakten 50
— — Alger huvudsakligen från sandig geolitoral på havsstränder i Sverige och Finland ..... 50—55
— — Några mossor från Hogland 56
— — Mossor från Lapponia petsamoënsis ..... 56—62
INGO, MARTIN: Försök att korsa strandråg och vete 49
JALAS, JAAKKO: Populationsgenetiska synpunkter, diskussionsinlägg .. 36
KALELA, OLAVI: Helsingin Yliopiston Eläintieteellisen museon yleisen osaston kokoelmien kasvu vv. 1954—1955 ..... 119—121
— — Samlingarnas tillväxt vid Helsingfors Universitets Zoologiska Museums allmänna avdelning under verksamhetsåret 1954—1955 121—123
KALLIOLA, R.: (Luonnonsuojelun viimeaikaisesta kehityksestä meillä ja muualla) ..... (37)
KROGERUS, HARRY: (Om fjärilfaunan på Newfoundland) ..... (49)
LINDBERG, HÅKAN: (Expeditionen till Kap Verde-öarna vintern 1953—1954) ..... (1)
— — Rhipidius apicipennis i Ekenäs skärgård 49
LUTHER, HANS: XIII:de internationella limnologkongressen i Helsingfors 38
MARKLUND, GUNNAR: Helsingin Yliopiston kotimaisten kasvitieteellisten kokoelmien kasvu vv. 1954—1955 ..... 131—134
— — Tillväxten av Helsingfors Universitets inhemska botaniska samlingar under verksamhetsåret 1954—1955 ..... 134—137
NORDMAN, ADOLF FR.: Insekternas utbredning i Skärgårdshavet 35
NORDSTRÖM, GÖRAN vide VÄLIKANGAS, ILMARI
OLSONI, BÖRJE: Albino av Turdus pilaris 37
— — Hyalinia cellaria på Ramsholmen, Mariehamn 37
— — Chenopodium album i Pellinge 37
— — Form av Galium boreale 37
— — Rubus rosifolius från Jackarby, Borgå landskommun 37
PALMGREN, ALVAR: Geranium bohemicum och Centaurea cyanus på Åland, diskussionsinlägg 2
— — Chenopodium album på Åland, diskussionsinlägg 35
— — Vitblommig Polygala vulgaris på Ekholm nära Degerby i Föglö, diskussionsinlägg 35
— — Strandexemplar av Chenopodium album, diskussionsinlägg 37
— — Societas pro Fauna et Flora Fennica 13.5.1954—13.5.1955 .... 99—119

SEGERSTRÅLE, SVEN: (Sötvattenskräftdjuren Gammarus pulex och G. lacustris i Danmark och Fennoskandien — ett bidrag till den nordiska faunans invandringshistoria) ..... (34)
STENIUS, GUNNAR och HELLÉN, WOLTER: (Revisionsberättelse för år 1954) ..... (62)
STOCKMANN, STEN: Societas pro Fauna et Flora Fennicas ekonomiska ställning under år 1954 ..... 108—110
SÖYRINKI, NIILO: (Kasvitieteellinen retkeily Ranskan Alpeilla) ..... (49)
TINBERGEN, N. (Oxford): (Ethologische und ökologische Untersuchungen an Stichlingen) ..... (38)
TÖRNROTH, HOLGER: Atriplex glabriusculum på Estluotan vid Helsingfors 1
— — Chenopodium album på havsstränder i Skärgårdshavet 35
— — Vitblommig Cirsium lanceolatum i Signilskärsögruppen 35
— — Chenopodium album på havsstränder, diskussionsinlägg 37
— — Primula farinosa i Nagu 37
WARIS, HARRY: (Pyreneitten maisemia ja kasveja) ..... (49)
WESTERLUND, V. vide FÄRDIG, B.
WIKGREN, BO-J.: Trematodlarver i Tvärminne 50
— — Daily Activity Pattern of the Burbot ..... 91—97
— — A Counter for Registration of Impulses in Activity Pattern Experiments ..... (50)97—98
VÄLIKANGAS, ILMARI & NORDSTRÖM, GÖRAN: Die Vogelberingung in Finnland im Jahre 1953 ..... 3—34

Index systematicus botanicus

Bacteria

Thiopedia rosea 52, 53
Thiothrix nivea 52, 53

Cyanophyceae

HÄYRÉN pagg. 50—55 (57 spp.)

Caelosphaerium naegelianum 64, 65, 66
Chroococcus 64, 65, 66
Gomphosphaeria aponina 65, 66
Lyngbya 65, 66
Merismopedia 65, 66
Microcystis 64, 65, 66
Nostoc 64, 66
Oscillatoria 64, 65, 66
Tetrapedia glaucescens 65, 66

Flagellatae

Trachelomonas 66

Synonymica, *nova Fenniae*, ***nova scientiae.*** De nominibus provinciarum abbreviatis (Al, Ab, etc.) vide tabulam geographicam quae subest.

Chlorophyceae

HÄYRÉN pagg. 50—55 (21 spp.), GRÖNBLAD pagg. 63—69 (Desmidiaceae 40 spp. ex U.S.A.)

Botryococcus Braunii 65, 66
Bulbochaete 64, 65, 66
Caelastrum cambricum 64, 66; *microporum* 64, 66
Closterium 7 spp. 64, 65, *moniliferum* 68; *pseudo-Dianae* 66—68; *venus* 64—68
Cosmarium 19 spp. 64—65, *asphaerosporum* v. *strigosum* f. *minus* 68; *laeve* 66—68; *scopulorum* 68; *tenue* 65—68; *wembaerense* 64—68
Cosmocladium pusillum 64, 65
Euastrum insulare 65
Mougeotia 65, 66
Oedogonium undulatum 65, 66
Oocystis 64—66
Pediastrum duplex 65, 66; *tetras* 65, 66
Pleurotaenium Ehrenbergii 64
Rhodoplax Schinzii 134, 137
Scenedesmus 10 spp. 64—66
Spirogyra 64, 66
Staurastrum 11 spp. 64—68
Tetraëdron caudatum 64—68; *limneticum* 65—66

Charophyceae

Chara aspera 52

Phaeophyceae

Chorda filum 51, 55
Ectocarpus siliculosus 52
Fucus vesiculosus 51, 52, 55
Pylaiella 52
Stictyosiphon tortilis 51, 55

Rhodophyceae

Ceramium diaphanum 52

Fungi

Armillaria bulbigera 134, 137
Boletus cyanescens 134, 136
Cladosporium fuscum 134, 136
Clavaria nigrita 134, 136
Clitocybe inornata 134, 137
Collybia Cookei 134, 137; *mephitica* 134, 137; *radicata* 134, 137
Cortinarius pulchellus 134, 137
Craterellus sinuosus 134, 137
Exobasidium rhododendri 134, 137
Lenzites heteromorpha 133, 136
Lenzitina abietina 133, 136; *septentrionalis* 133, 136
Leptolegnia caudata 50
Leptotrichum glaucum 134, 137
Melamprosa hypericorum 134, 137
Pholiota ochropallida 134, 137
Phragmidium arcticum 134, 137
Pleurotus limpidoides 134, 136
Pluteus atromarginatus 134, 136; *lutescens* 134, 137
Podosphaera aucupariae 134, 137
Polyporus anceps 134, 137
Polystictus perennis v. *fimbriatus* 134
Psilocybe sarcocephala 134, 136
Pterula multifida 134, 136
Puccinia iridis 134, 137; *trollii* 134, 137
Sphaerotheca fugax 134, 137
Spondylocladium atrovirens 134, 137
Trametes gallica 133, 136
Tricholoma cingulatum 134, 137; *myomyces* 134, 136

Lichenes

FAGERSTRÖM pagg. 38—42 (Collema 17 spp.)

Catillaria ***tavastiensis*** 133, 136
Collema 37, 38—42, 133, 136, *curtisporum* 41; *fluviatile* 41; *fragrans* 41; *glebulentum* 40; *limosum* 41; *nigrescens* 41; *parvum* 41; *undulatum* 41
Evernia 133, 136
Lecanora umbricola 133, 136
Physcia teretiuscula 133, 136
Verrucaria maura 51

Hepaticae

HÄVRÉN pagg. 56—62 (47 spp. ex LPS)

Barbilophozia barbata 56; *Hatcheri* 56
Calypogeia Meylanii 56
Cephalozia bicuspidata 56
Lepidozia reptans 56
Lophozia longidens 56; *porphyroleuca* 56; *silvicola* 56
Nardia scalaris 56
Neckera complanata 56
Orthocaulis atlanticus 56
Plagiochila asplenioides 56
Scapania undulata 56

Musci

HÄVRÉN pagg. 56—62 (93 spp. ex LPS)

Amphidium Mougeotii 56
Anomodon longifolius 56
Aulacomnium palustre 56
Bartramia crispa 56; *pomifera* 56
Brachythecium campestre 133, 136
Bryum 52, *lapponicum* 55
Calliergon Richardsonii 133, 136
Campylium polygamum 55
Ceratodon purpureus 52
Cynodontium tenellum 56
Diplophyllum albicans 56; *taxifolium* 56
Ditrichum flexicaule 52
Drepanocladus aduncus 55
Eurhynchium Zetterstedtii 133, 136
Fissidens adianthoides 52, 56; *osmundoides* 56
Funaria hygrometrica 55
Homalia trichomanoides 56
Isopterygium elegans 56
Isothecium myosuroides 56
Leucobryum glaucum 56
Mnium punctatum 56; *stellare* 56; *undulatum* 133, 136
Mylia Taylori 56
Pohlia nutans 56
Schistidium tenerum 133, 136
Sphagnum 52, 133, 136
Tortella fragilis 52
Trichostomum cylindricum 133, 136

Pteridophyta

Asplenium trichomanes 132, 135
Athyrium alpestre 61
Botrychium virginianum 132, 135
Cystopteris 57
Dryopteris cristata 132, 135
Lastrea continentalis 132, 135
Selaginella 132, 135

Spermatophyta

Pagg. 2, 3, 42—46, 132—133, 135—136

Aegilops cylindrica 132, 135
Agrostis canina 3; *stolonifera* 51, 52, 55
Alchemilla borealis 132, 135; *cymatophylla* 45, 46; *heptagona* 42—46, 132, 135; *sarmatica* 45, 132, 135;

subcrenata 45; *subglobosa* 46; *xanthochlora* 132, 135
Alisma Wahlenbergii 133, 136
Alnus incana 3
Atriplex glabriuscula 1, 133, 136
Briza media 3
Caltha palustris 3
Carex appropinquata 132, 135; *atherodes* 132, 135; *extensa* 51; *gracilis* 3; *incurva* 57, 59; *livida* 132, 135; *panicea* 3; *praecox* 132, 135; *pseudocyperus* 132, 135; *remota* 132, 135; *saxatilis* 60—62; *stellulata* 3; *vulgaris* (Goodenowii) 51
Centaurea cyanus 2
Chenopodium album 35, 37
Cirsium lanceolatum 35
Cuscuta australis 133, 135
Dahlia 90
Dentaria bulbifera 2
Elymus arenarius 49
Empetrum 133, 135
Epilobium collinum 132, 135
Epipactis palustris 132, 135
Epipogon aphyllum 132, 133, 135, 136
Festuca arundinacea 52; *rubra* 3, 55
Fragaria viridis 132, 135
Galium boreale 37; *palustre* 3; *uliginosum* 3
Geranium 61; *bohemicum* 2; *sanguineum* 2
Glaux maritima 51
Glyceria plicata 132, 135
Hieracium 132, 135
Hippophaë rhamnoides 2
Impatiens noli-tangere 132, 135
Juncus filiformis 3; *Gerardi* 51, 55
Liparis Loeselii 132, 135
Lychnis flos-cuculi 3
Melampyrum nemorosum 2
Myosotis scorpioides 3
Myrica gale 51, 55
Odontites litoralis 51
Oxyria digyna 59, 61
Pedicularis palustris 3
Phragmites communis 51, 52, 55
Plantago maritima 51
Poa annua 52
Polygala vulgaris 3, 35, 36, 133, 136
Polygonum aviculare 52; *lapathifolium* 52; *viviparum* 57, 61
Potamogeton panormitanus 132, 135
Potentilla anserina 51
Primula farinosa 37
Ranunculus auricomus 132, 133, 135, 136; *flammula* 52
Rorippa austriaca × *silvestris* 132, 135
Rubus idaeus × *saxatilis* 132, 135; *rosifolius* 37, 132, 135
Rumex alpinus 132, 135; *aquaticus* × *hydrolapathum* 132, 135
Salicornia herbacea 53—55
Salix phylicifolia 3, 58
Scirpus maritimus 52; *silvaticus* 3; *Tabernaemontani* 52, 55; *uniglumis* 51—55
Sedum acre 52; *album* 2, 52
Senecio viscosus × *vulgaris* 132, 135
Taraxacum 132, 135
Thalictrum flavum 3
Viola palustris 3

Index systematicus zoologicus

Blattariae

Periplaneta americana 124, 128; *australasiae* 124, 128

Dermaptera

Forficula auricularia 124, 128

Orthoptera

Pezotettix pedestris 124, 128
Platycleis roeselii f. *macroptera* 124, 128

Mallophaga

Philopterus 79

Hemiptera

Plinthisus brevipennis 124, 129

Hymenoptera

Andrena labialis 125, 129; *rosae* 125, 129
Apanteles anomalus 125, 129; *infimus* 125, 129; *longicalcar* 125, 129; *plutellae* 125, 129; *solitarius* 125, 129
Camponotus 69
Crabro ambiguus 125, 129
Halictus 4-cinctus 125, 129
Oxylabis erythropyga 125, 129
Paururus noctilio 125, 129
Pemphredon flavistigma 125, 129
Pristiphora conjugata 125, 129
Pygostolus sticticus 125, 129
Sirex juvencus 125, 129
Sphecodes reticulatus 125, 129; *scabricollis* 125, 129
Vespa 127, *silvestris* 125, 129

Coleoptera

Agathidium varians 125, 129
Ancylochira 8-guttata 125, 129
Astenus binotatus 125, 129
Bruchus 125, 130
Bryoporus punctipennis 125, 129
Buprestis haemorrhoidalis 125, 129
Calandra 125, 130
Carabus violaceus 125, 129
Choleva aquilonia ssp. *gracilenta* 125, 129
Cis lineatocribratus 125, 129
Cistela ceramboides 125, 129
Curculio elephas 125, 130
Eriopis connexa 125, 130
Gnathoncus buyssoni 125, 129
Hapalus bimaculatus 123, 125, 128, 129
Heterothops fusculus 125, 129
Ips amitinus 125, 130
Lathrobium collare 125, 129; *grande* 125, 129; *sellatum* 125, 129
Leioderus collari 125, 129
Melasoma cuprea 125, 129
Niptus hololeucus 125, 129
Oligota parva 125, 129
Oryctes nasicornis 125, 129
Paederus pugetensis 125, 129
Phyllodecta inhonestus 125, 130; *vulgatissimus* ssp. *sibiricus* 125, 130
Phytodecta holdhausi 125, 129
Proteinus apicidens 125, 129
Rhipidius apicipennis 49, 123, 125, 128, 129
Rhizotrogus solstitialis 125, 129
Saprinus virescens 125, 129
Stenus annularis 125, 129; *pinguis* 125, 129; *sculptilis* 125, 129
Tetropium gabrieli 125, 129
Triarthron maerkeli 125, 129
Tribolium destructor 125, 129
Xyletinus Grönblomi 125, 129

Neuroptera

Myrmeleon formicarius 126, 130

Lepidoptera

Acrobasis sodalella 126, 130
Bryotropha senectella 126, 130
Cacoecia strigana 126, 130
Capperia trichodactyla 126, 130
Chloridea maritima adaucta 126, 130, *maritima bulgarica* 126, 130
Cidaria turbata fuscolimbata 126, 130
Conistra vaccinii 126, 130

Cryptoblabes bistriga 126, 130
Dasychira rossi 126, 130
Dendrolimus bufo 126, 130
Euproctis susanna 126, 130
Hepialus sylvinus 126, 130
Hypsopygia costalis 126, 130
Lithocolletis coryli 126, 130; *joannisi* 126, 130
Lycaena nicias septentrionalis 126, 130
Micropteryx mansuetella 126, 130
Nepticula aëneella 126, 130; *argyropeza* 126, 130; *assimilella* 126, 130; *aucupariae* 126, 130; *betulicola* 126, 130; *betulicola nanivora* 126, 130; *confusella* 126, 130; *floslactella* 126, 130; *lapponica* 126, 130; *lediella* 126, 130; *lonicerarum* 126, 130; *microtheriella* 126, 130; *obliquella* 126, 130, *oxyacanthella* 126, 130; *pomella* 126, 130; *pulverosella* 126, 130; *salicis* 126, 130; *tengströmi* 126, 130
Oporinia autumnata 126, 130
Ornix avellanella 126, 130
Parnassius apollo 126, 130
Phalerodonta bombycina 126, 130
Pheosia dictaeoides 126, 130
Pieris brassicae 35
Pyralis lienigialis 126, 130
Pyrausta ephippialis 126, 130; *nebulalis* 126, 130
Scirtopoda herrichiella 126, 130
Stilpnotia candida 126, 130
Taragama acaciae 126, 130
Thaumatopoea jordana 126, 130
Tinea fuscipunctella 126, 130; *pellionella* 126, 130
Tischeria ekebladella 126, 130
Tortrix viridana 126, 130

Diptera

Agromyza alni-betulae 127, 131; *rufipes* 127, 131
Bessa selecta 127, 131
Bicellaria austriaca 126, 131; *vanella* 126, 131
Brachyopa conica 127, 131
Crataerrhina pallida 127, 131
Dizygomyza lamii 127, 131
Doros conopeus 127, 131
Drosophila acuminata 127, 131; *alpina* 127, 131; *histrio* 127, 131
Ernestia truncata 127, 131
Hemipenthes morio 126, 131
Hydrophorus Wahlgreni 126, 131
Hylemyia rotundivalva 127, 131
Laphria gibbosa 126, 131
Lydella stabulans 127, 131
Medetera abstrusa 126, 131; *apicalis* 127, 131; *borealis* 126, 131; *collini* 126, 131; *dichrocera* 126, 131; *fennica* 126, 131; *freyi* 126, 131; *nuortevai* 126, 131; *pseudoapicalis* 127, 131; *setiventris* 126, 131; *stackelbergi* 126, 131
Morinia nana 127, 131
Pales pavida 127, 131
Palloptera laetabilis 127, 131; *usta* 127, 131
Peplomyza discoidea 127, 131
Phytomyza actaeae 127, 131
Sarcophaga 127, 131

Crustacea

Corophium lacustre 120, 122
Gammarus lacustris 34; *pulex* 34
Mysis relicta 120, 122
Pallasea quadrispinosa 120, 122
Polyartemia forcipata 120, 122

Mollusca

Cardium 52
Clausilia cruciata 120, 122; *dubia* 120, 122
Cochlodina laminata 120, 122
Euomphalia strigella 120, 122
Helix pomatia 36
Hyalinia cellaria 37, 120, 122
Mytilus 52
Tellina 52
Unio crassus 120, 122

Vermes

Prostoma obscurum 120, 122

Pisces

Abramis brama × *Leuciscus rutilus* 120, 121
Ammodytes lanceolatus 120, 122
Cottus quadricornis f. *relictus* 120, 122
Lota vulgaris 91—96
Lucioperca sandra 120, 122
Pelecus cultratus 120, 121
Tinca vulgaris 95—96

Amphibia

Rana arvalis 119, 121

Aves

VÄLIKANGAS & NORDSTRÖM aves migr. pagg. 3—34, BRANDER pagg. 69—74, 75—77, 77—79, 79—80, 80—81, 81—82, 82—83, 83—85, 85—87, 87—88

Acanthis linaria 82, 83
Accipiter gentilis 23, 83, 89; *nisus* 23, 85
Alcedo atthis 119, 121
Alle alle 77—79
Anas acuta 25; *clypeata* 25; *crecca* 24; *platyrhynchos* 24
Apus apus 21
Arenaria interpres 27
Aythya fuligula 25, 37
Bubo bubo 83—85, 89
Bucephala clangula 1, 25, 76
Buteo buteo vulpinus 22, 84; *lagopus* 84, 85
Carduelis flavirostris 83; *linaria* (flammea) 82, 83; *spinus* 83
Certhia familiaris 80—81
Chloris chloris 11
Ciconia nigra 119, 121
Circus cyaneus 23
Coloeus monedula 9—10, 75—77, 84
Columba livia domestica 26; *oenas* 26, 76; *palumbus* 25—26
Corvus corax 84, 89; *corone cornix* 8—9, 84; *frugilegus* 84; *monedula* 9—10, 75—77, 84
Cygnus cygnus 89
Dendrocopus major 85, 86; *minor* 85, 86
Dryocopus martius 69—74, 76
Emberiza citrinella 12, 88
Falco subbuteo 22; *tinnunculus* 22, 85
Fringilla coelebs 12; *montifringilla* 12
Garrulus glandarius 10, 84
Glaucidium passerinum 81—82
Hirundo rustica 21, 83
Hydroprogne tschegrava 27—28
Jynx torquilla 21
Lanius collurio 81—82; *excubitor* 81—82, 119, 121
Larus argentatus 33, 85; *canus* 31—33; *fuscus* 33—34; *marinus* 34; *ridibundus* 29—31
Loxia curvirostra 83
Lyrurus tetrix 89
Mergus serrator 25
Motacilla alba 83
Muscicapa hypoleuca 17—18
Netta rufina 119, 121
Numenius arquata 26, 85
Oenanthe oenanthe 21
Pandion haliaëtus 24, 84
Parus atricapillus 17, 88; *caeruleus* 16—17; *cristatus* 17; *major* 13—16
Passer domesticus 13
Pernis apivorus 23, 79—80
Pica pica 10, 84
Picus canus 86, 87; *major* 85, 86; *minor* 85, 86
Plautus alle 77—79
Pyrrhula pyrrhula 11—12, 87
Regulus regulus 81—82
Remiz pendulinus 119, 121
Scolopax rusticola 26—27
Sitta europaea 81
Sterna hirundo 28—29
Strix aluco 21—22, 76
Sturnus vulgaris 10—11

Sylvia borin 18
Tringa hypoleucos 27; *totanus* 27
Turdus ericetorum philomelos 20, 80, 83; *merula* 21, 80, 87, 88; *musicus* 20, 80; *pilaris* 18—19, 37, 79—80, 83
Vanellus vanellus 27, 85
Uria grylle 34

Mammalia

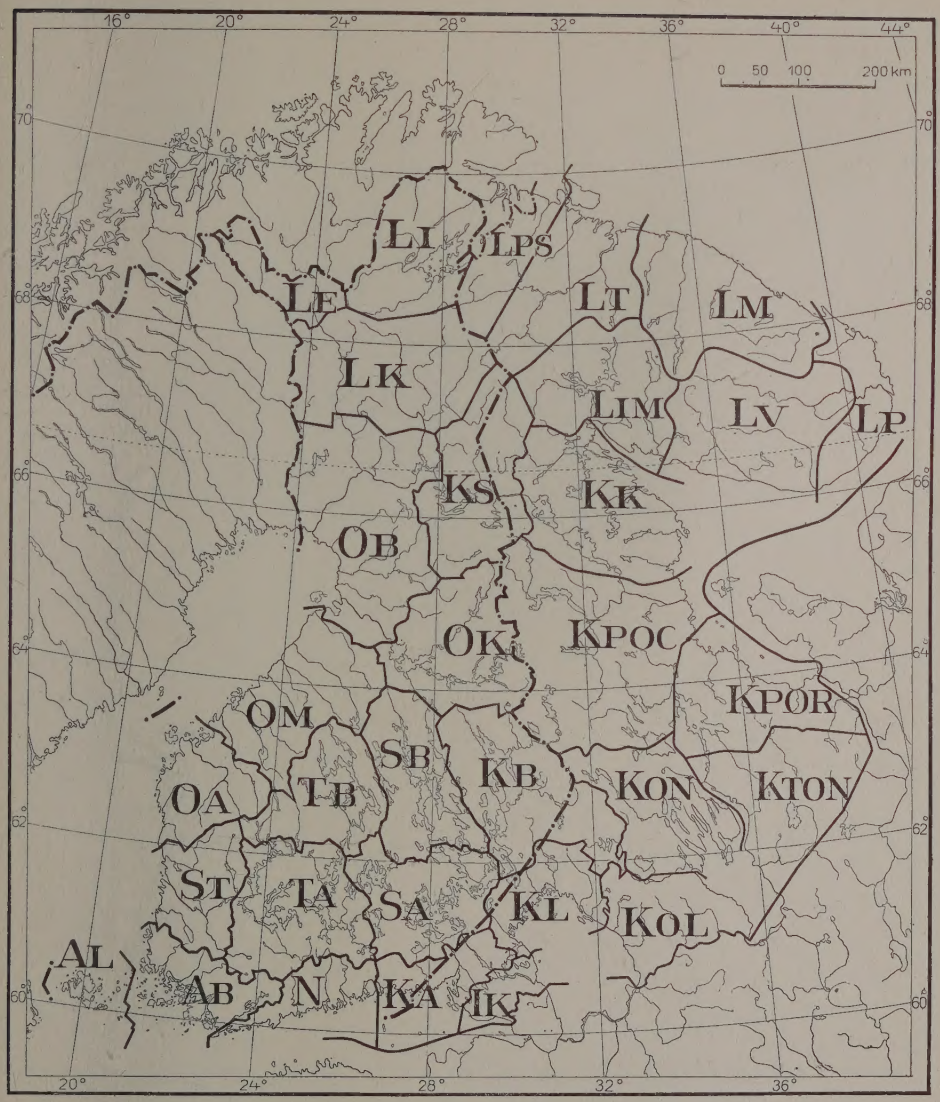
BRANDER pagg. 88—90, 90—91

Apodemus flavicollis 81
Capreolus capreolus 38, 49, 107
Elephas primigenius 119, 121
Gulo gulo 81
Nyctereutes procyonoides 119, 121
Microtus agrestis 81, 82
Mus (Micromys) *minutus* 81, 82, 90
Rattus rattus 119, 121
Sciuropterus russicus 70
Sciurus vulgaris 81
Sorex araneus 82, 90—91
Vulpes vulpes 89

Index rerum

Abnorma småfåglar 87—88
Acta Botanica Fennica 1, 35, 101, 113
Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica 1, 37, 100, 113
Acta Zoologica Fennica 1, 35, 37, 38, 101, 113
Activity Pattern 91—97, 97—98
Augmenta Musei Zoologici Museique Botanici Universitatis Helsingiensis 119—137
Bibliotheca Societatis 110—111
Biographia
KRIEGER, WILLI 46—48
Fauna Fennica Aves 37, 77—79, 119, 121, Crustacea 120, 122, Insecta 49, 124—127, 128—131, Mammalia 119, 121, Mollusca 37, 120, 122, Pisces 120, 121
Flora Fennica Algae 50—55, Fungi 50, 133—134, 136—137, Hepaticae 56—62, Lichenes 38—42, 133, 136, Musci 56, 56—62, 133, 136, Plantae vasc. 1, 2, 3, 35, 37, 42—46, 132—133, 135—136
Flora U.S.A. Algae 63—69
Inplantering av växter och djur 2, Mammalia 38, 49, 107—108, Mollusca 36
Kraftverk vid forsar 35, 102, 115
Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica 62, 100, 113
Migratio avium 3—34
Oecologia Aves 69—74, 75—77, 77—79, 79—80, 80—81, 81—82, 82—83, 83—85, 85—87, 88—90, Lepidoptera 35, Mammalia 88—90, 90—91
Seuran kokoukset 1, 34, 37, 38, 49
Systematica 42—46
Societas pro Fauna et Flora Fennica 13.5.1954—13.5.1955 99—111, 111—119
Stipendia 50, 102, 114
Sällskapets möten 1, 34, 37, 38, 49
Tutkimusapurahoja 50, 102, 114

Scripta auctor quisque sua praestat.



PROVINCIAE FLORAE ET FAUNAE FENNOSCANDIAE ORIENTALIS:

AB	= Regio aboënsis	KS	= Regio kuusamoënsis	N	= Nylandia
AL	= Alandia	KTON	= Karelia transonegensis	OA	= Ostrobottnia australis
IK	= Isthmus karelicus	L,E	= Lapponia enontekiensis	OB	= Ostrobottnia borealis
KA	= Karelia australis	L,I	= Lapponia inarensis	OK	= Ostrobottnia kajanensis
KB	= Karelia borealis	L,IM	= Lapponia Imandrae	OM	= Ostrobottnia media
KK	= Karelia keretina	L,K(EM)	= Lapponia kemensis	SA	= Savonia australis
KL	= Karelia ladogensis	L,M(UR)	= Lapponia murmanica	SB	= Savonia borealis
KOL	= Karelia olonetsensis	L,P	= Lapponia ponojensis	ST	= Satakunta
KON	= Karelia onegensis	L,PS	= Lapponia petsamoënsis	TA	= Tavastia australis
KPOC	= Karelia pomorica occidentalis	L,T	= Lapponia tulomensis	TB	= Tavastia borealis
KPOR	= Karelia pomorica orientalis	L,V	= Lapponia Varsugae		